



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**Gestión pedagógica y competencias tecnológicas de los
docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental**

Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

AUTORA:

Mera Ramos, Mayra Alejandra (ORCID: 0000-0001-5221-8640)

ASESOR:

Dr. Luque Ramos Carlos Alberto (ORCID: 0000-0002-4402-523X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y calidad educativa

PIURA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Mi tesis la dedico con todo mi amor a Dios, por ser el que me guía me cuida y me llena de bendiciones.

A mis padres por haberme forjado como la persona que soy, a mi hijo José Ignacio, por ser mi fuente de motivación e inspiración.

Agradecimiento

Empiezo por agradecer a mi Altísimo Padre Jehová Dios por la bendición de haberme ayudado a lo largo de mi carrera en todos los aspectos y en mi trabajo de tesis.

Otros motores importantes, mis amados padres Nelson Mera y Amalia Ramos, a mi amado hijo José, y a mi hermana Ingrid Mera.

Por último, a mi tutor Dr. Carlos Luque Ramos, docentes y directivos de la Universidad Cesar Vallejo, y a mis incondicionales jefes Luis Artunduaga, Mayra Sarmiento, Faylenys García y María José Rosado de la honorable Institución ALOHA MENTAL ARITHMETIC .

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de gráficos y figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. Introducción	1
II. Marco Teórico	6
III. Metodología	18
3.1. Tipo y Diseño de investigación	18
3.1.1. Tipo de Investigación	18
3.1.2. Diseño de Investigación	18
3.2. Matriz de Operacionalización de Variables (Ver anexo 2)	19
3.3. Población, Muestra y Muestreo	19
3.3.1. Población	19
3.3.2. Muestra	20
3.3.3 Muestreo	20
3.3.4. Criterios de inclusión	20
3.3.5. Criterios de exclusión	20
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	21
3.4.1. Técnica	21
3.4.2. Instrumentos	21
3.4.3. Validación	21
3.4.4. Confiabilidad del instrumento	21
3.5. Procedimientos:	22
3.6 Método de análisis de datos	22
3.7. Aspectos éticos	22
IV. Resultados	23
Nivel de gestión pedagógica	23
Variable de competencias tecnológicas.	24
Nivel de competencias tecnológicas	24

Relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas	25
Relación entre la gestión pedagógica y la gestión del conocimiento	26
Relación entre la gestión pedagógica y la alfabetización tecnológica	27
Relación entre la gestión pedagógica y la aplicación del conocimiento	28
Contrastación de Hipótesis	29
Prueba de hipótesis de objetivo general	29
Prueba de hipótesis específica 1	30
Prueba de hipótesis específica 2	31
Prueba de hipótesis específica 3	32
V. Discusión	33
VI. Conclusiones	39
VII. Recomendaciones	40
REFERENCIAS	
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1	Distribución de la población	19
Tabla 2	Distribución de la muestra	20
Tabla 3	Nivel de Gestión Pedagógica	23
Tabla 4	Nivel de Competencias tecnológicas	24
Tabla 5	Relación entre Gestión Pedagógica y las Competencias tecnológicas	25
Tabla 6	Relación entre Gestión pedagógica y la gestión del conocimiento	26
Tabla 7	Relación entre la gestión pedagógica y la alfabetización tecnológica	27
Tabla 8	Relación entre la gestión pedagógica y la aplicación del conocimiento	28
Tabla 9	Relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020	29
Tabla 10	Relación entre la gestión pedagógica y la gestión del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020	30
Tabla 11	Relación entre la gestión pedagógica y la alfabetización tecnológica de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020	31
Tabla 12	Relación entre la gestión pedagógica y la aplicación del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020	32

Índice de gráficos y figuras

Ilustración 1. Esquema del diseño de investigación	18
--	----

Resumen

El presente estudio estuvo motivado por la necesidad de conocer el nivel de gestión pedagógica y de una de las herramientas más innovadoras que afectan al proceso educativo como son las tecnologías de la información y comunicación; por esta razón, el objetivo general fue determinar la relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.

En el aspecto metodológico, la investigación fue de tipo aplicada, no experimental, con diseño descriptivo correlacional, el cual contó con una población muestral de 32 docentes del centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, a quienes se les administró dos cuestionarios con los que se recogió información sobre las variables en estudio. Para contrastar las hipótesis se aplicó Rho de Spearman.

Con los resultados alcanzados queda demostrado que existe una relación positiva entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020; esto se corrobora con la aplicación de Rho de Spearman cuyo coeficiente alcanza 0,896 y una $p < 0,01$, lo que indica que la relación entre las variables es positiva y significativa.

Palabras claves: Tecnología de la información y comunicación, gestión pedagógica, currículo.

Abstract

This study was motivated by the need to know the level of pedagogical management and of one of the most innovative tools that affect the educational process, such as information and communication technologies; For this reason, the general objective was to determine the relationship between pedagogical management and the technological competencies of the teachers of the Aloha Mental Arithmetic Center for Mental Development, Guayaquil, Ecuador, 2020.

In the methodological aspect, the research was of an applied, non-experimental type, with a correlational descriptive design, which had a sample population of 32 teachers from the Aloha Mental Arithmetic Center for Mental Development, who were administered two questionnaires with which collected information on the variables under study. Spearman's Rho was applied to test the hypotheses.

With the results achieved, it is demonstrated that there is a positive relationship between pedagogical management and the technological competencies of the teachers of the Aloha Mental Arithmetic Center for Mental Development, Guayaquil, Ecuador, 2020; this is corroborated with the application of Spearman's Rho whose coefficient reaches 0.896 and a $p < 0.01$, which indicates that the relationship between the variables is positive and significant.

Keywords: Information and communication technology, pedagogical management, curriculum.

I. INTRODUCCIÓN

La innovación tecnológica en educación se basa en la constante evolución de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), y en las nuevas propuestas, como las tecnologías del aprendizaje y conocimiento (TAC), estas tecnologías correctamente aplicadas ayudan en las instituciones educativas, a generar una mejor enseñanza de parte de los docentes y con ello alcanzar el aprendizaje significativo de los estudiantes. La tecnología en la educación se encuentra en todas partes y modifica la experiencia en el aula, las formas de enseñar, aprender, estudiar e investigar.

De acuerdo con las Naciones Unidas (2018) se resalta que las tecnologías de la información y comunicación influyen de forma directa en la transformación del mundo y de su población; por este motivo, cada persona debe buscar los mecanismos necesarios para poder sintonizar con esta realidad cambiante, puesto que su desarrollo es vertiginoso. A su vez, indica que, en México, el 82% de los docentes considera que no ha recibido la suficiente capacitación, especialmente, en el manejo de tecnologías.

Por su parte, Castells y Cardoso (2005), En el momento actual es un imperativo incluir cuanto antes el desarrollo de capacidades para el manejo de las TIC en los ámbitos educativos porque es la única manera de acceder al conocimiento que circula y cambia constantemente; por tal motivo, todas las personas, especialmente los docentes deben acceder a una nueva alfabetización.

En la realidad mundial actual se concibe que la información está al alcance de todos, sin embargo, para poder hacer realidad esta afirmación se necesita que se incorporen, de la mejor manera, las herramientas digitales en los ámbitos educativos, con la finalidad de asegurar que las nuevas generaciones puedan asegurar su inserción en el mundo globalizado que no entiende de barreras ni fronteras para la comunicación. Dos retos básicos son la formación de los docentes y que los estudiantes consigan aprender a gestionar la información y los medios que se le presentan.

En la misma línea, el Ministerio de Educación, como política estatal, busca que la educación llegue a todos los agentes educativos del Ecuador; por eso se busca actualizar a los docentes para el fortalecimiento de capacidades, no solo en pedagogía y didáctica, sino también en cuanto al manejo de la tecnología. Según sus estadísticas, más del 70% de los docentes han sido capacitados en el manejo de las nuevas tecnologías y su aplicación a la educación; sin embargo, la mayoría de ellos, asistió a un programa de capacitación de solo 330 horas.

En Ecuador, Galarza (2010) manifiesta que, desde la década anterior se han implementado nuevas propuestas para evaluar la calidad de la educación, y con ello pretender alcanzar estándares de calidad internacionales en el ámbito educativo. Uno de estos programas fue Sí Profe, que se encargaba de capacitar a los docentes a través de plataformas digitales para luego evaluarlos en su desempeño docente, teniendo como objetivo mejorar la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje que se desarrollan en las instituciones educativas.

La Constitución política del Ecuador (2008) garantiza a través del artículo 26, que educación es un derecho al cual deben tener acceso todas las personas, además de ser un deber ineludible del estado, de igual manera el artículo 27 de la norma suprema determina que la educación, a más de ser un derecho debe ser de calidad. En este sentido, para lograr una educación de calidad deben participar todos los actores de la sociedad ecuatoriana, puesto que en medida de su contribución se alcanzará el objetivo. Es decir que toda la sociedad debe contribuir desde sus espacios en el mejoramiento de la educación, y las autoridades educativas dotar a las instituciones educativas de tecnología e innovación que mejoren de forma significativa la forma de enseñar y con ello brindar igual oportunidades y acceso real a todos los servicios educativos que garanticen a los estudiantes un aprendizaje significativo.

Se ha identificado que, aunque los docentes son profesionales que muestran una buena formación pedagógica; se nota que no gestionan adecuadamente las herramientas tecnológicas con las que cuenta la escuela. Una de las razones de que suceda esto es que no han desarrollado, de manera adecuada, sus capacidades digitales. Esto se demuestra en las sesiones de clases, donde no

utilizan diapositivas para explicar temas de difícil comprensión, tampoco utilizan canales de comunicación tecnológicos para mantener interacción con los estudiantes, mucho menos se utiliza plataformas digitales para compartir información, o que despierten el interés por aprender los contenidos planteados en clases, tampoco se presentan formas interactivas de evaluación, esto demuestra que los docentes continúan utilizando la metodología tradicional de enseñanza, es decir dictando clases magistrales sin interrelacionarse con los estudiantes, convirtiendo las clases en monótonas y sin interés.

En la escuela en la que se aplicó la investigación se hizo necesario identificar cuáles son las relaciones entre el nivel de desarrollo profesional de los docentes y su manejo de las herramientas TIC, para poder asumir los mecanismos para un mejor servicio educativo.

En cuanto al problema general se consideró la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020? Así mismo se consideró como problemas específicos se plantearon las siguientes preguntas: ¿Cuál es la relación entre la gestión pedagógica y la gestión del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020?; ¿Cuál es la relación entre la gestión pedagógica y la alfabetización tecnológica de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020?; ¿Cuál es la relación entre la gestión pedagógica y la aplicación de conocimientos de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020?

La presente investigación tiene justificación teórica porque aporta a configurar un constructo teórico que fortalezca entender el impacto de la tecnología en el ámbito educativo; con esto, aporta a fortalecer la percepción positiva de la labor del docente como agente y protagonista del cambio, especialmente en el uso pedagógico de las nuevas tecnologías.

En el aspecto práctico, aparte del análisis de identificar en qué nivel los docentes usan la tecnología, aporta un diagnóstico que servirá para reconocer las herramientas que se necesitan para mejorar el trabajo pedagógico, por medio del

manejo de la tecnología. A pesar de que se cuenta con los recursos necesarios en la institución, existe poca predisposición por parte de los docentes en innovar en la educación de los jóvenes, ya sea por falta de actualización o por evitar la carga de trabajo, a pesar de que las herramientas tecnológicas nos agilizan la labor docente.

Desde el aspecto metodológico, se justifica porque aportará instrumentos que serán elaborados de acuerdo a los requerimientos de las variables, en el contexto en el que se ha identificado el problema de investigación; de esta manera, se asegura que la información que se recoja sea pertinente para responder a la finalidad de la investigación.

Social: Porque no solo beneficia a la comunidad educativa del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, sino que sus resultados pueden asumirse por otras instituciones educativas que hayan identificado una problemática similar. Por otro lado, se justifica porque este trabajo de investigación ayudará a muchos profesionales docentes a tomar conciencia de la importancia de manejar las competencias digitales y desarrollarse mejor profesionalmente, puesto que en la realización de su labor docente diaria desarrollará sesiones mucho más productivas con el uso de la tecnología que hoy en día prevalece y va en aumento frente a estudiantes milenios que dominan mucho más tecnología que nosotros los mayores ya que han nacido en esta generación de mucho avance tecnológico.

En relación al objetivo general quedó redactado de la siguiente manera: Determinar la relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020. En cuanto a los objetivos específicos, quedaron redactados así: Determinar la relación entre la gestión pedagógica y la gestión del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020. Determinar la relación entre la gestión pedagógica y la alfabetización tecnológica de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020. Determinar la relación entre la gestión pedagógica y la aplicación del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.

La hipótesis general fue: Existe una relación positiva entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020. Las hipótesis específicas fueron: Existe una relación positiva entre la gestión pedagógica y la gestión del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020. Existe una relación positiva entre la gestión pedagógica y la alfabetización tecnológica de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020. Existe una relación positiva entre la gestión pedagógica y la aplicación del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional se cita, como antecedentes, varios estudios, entre ellos el de Bokek (2018). Artículo académico denominado *International Journal of Organization Theory & Behavior*, 21(1), 17-27. Conceptualizing employees' digital skills as signals delivered to employers. Su metodología fue cuantitativa, con un diseño descriptivo. Su muestra estuvo conformada por 93 colaboradores a quienes se les aplicó un cuestionario. El resultado indica que el 71% considera que las herramientas digitales mejoran la comunicación entre los trabajadores; con ello se concluyó que las herramientas digitales son un medio importante para mejorar la comunicación entre trabajadores y empleadores.

También se citó a Villagómez; León y Passailaigue (2018). Artículo académico en revista *Espacio*, titulado *Generación de valor en la gestión educativa: Tendencias y estado actual en la REDEI, Ecuador*. La metodología fue cuantitativa y su diseño fue descriptivo. La muestra incluyó a 96 docentes. El instrumento aplicado fue el cuestionario.

Como resultado se tuvo que el 85% de los docentes consideran que las TIC generan valor agregado a la gestión educativa. Como conclusión se estableció que existe necesidad de fortalecer las habilidades tecnológicas de los miembros de la institución educativa con el ejercicio pertinente de las TIC, también se necesita un mejor manejo de los equipos multimedia, de acuerdo con los requerimientos del currículo.

Por otro lado, Ramos (2018) analizó el Uso de las TIC y proceso de enseñanza, donde el objetivo principal fue conocer si el uso de tecnologías se relaciona con el proceso de enseñanza y aprendizaje, la investigación tiene un enfoque cuantitativo de tipo correlacional no experimental, con una muestra de 86 docentes los cuales fueron encuestados usando un cuestionario de preguntas como instrumento. La investigación reveló que hay una relación directa y de gran importancia cuando existe el uso de las tecnologías de comunicación dentro de los métodos de enseñanza del maestro. Además, el resultado del estudio también pudo concluir que hay relación entre las dimensiones expuestas que corresponden a las variables

1 y 2, por lo que se concluyó lo siguiente: Hay una relación significativa y directa (valor de $r = 0,812$ y $p = 0,000$) entre las TIC y el proceso de enseñanza que tiene el docente con sus alumnos. En segundo lugar, se determinó que también hay una relación directa y significativa entre la integración pedagógica y el proceso de enseñanza con los siguientes valores ($r = 0,810$ y $p = 0,000$). Como tercer punto el (valor de $r = 0,753$ y $p = 0,000$) arrojó que hay una relación entre los procesos de enseñanza y los recursos tecnológicos, y cuarto, en los valores de ($r = 0,806$ y $p = 0,000$) generando una relación directa y significativa en el proceso de enseñanza.

También a Espino (2018) con su tesis donde se planteó como propósito identificar, describir y correlacionar la relación entre las competencias digitales de los docentes y el desempeño pedagógico en las sesiones de aula, en el distrito de Vista Alegre Nazca 2018, este trabajo fue de enfoque cuantitativo de corte no experimental y de nivel correlacional, se trabajó con una población de 165 docentes de inicial, primaria y secundaria con una muestra censal de la misma cantidad. Los instrumentos que se han utilizado fueron ficha de observación y los cuestionarios, los resultados que se han obtenido es que las competencias digitales se relacionan significativamente con el desempeño docente evidenciado en un valor de correlación Spearman 0,951, cuyo significado bilateral fue de 0.000 menor al nivel de significancia 0.05.

En la misma línea, Pérez & Rodríguez (2016) en su artículo académico titulado Evaluación de las competencias digitales autopercebidas del profesorado de Educación Primaria en Castilla y León (España). Publicado en la Revista de Investigación Educativa, 34(2), 399–415. Asumió como competencias digitales el manejo de Tecnología y la Gestión del conocimiento. Su metodología fue cuantitativa y su diseño descriptivo. Contó con una muestra de 208 docentes. El instrumento que aplicó fue el cuestionario. El resultado indica que un escaso porcentaje de docentes (21%) han desarrollado competencias digitales suficientes. Se concluyó que no es posible para el docente desarrollar las competencias digitales de sus alumnos si él mismo no tiene un dominio, no sólo suficiente sino avanzado, de dichas competencias.

Igualmente se tiene a Hernández; Gamboa y Arévalo (2016) Competencias TIC para el desarrollo profesional docente en educación básica. Artículo publicado en la Revista UPTC. Con una metodología cuantitativa y un diseño descriptivo correlacional. Contó con una población muestral de 48 docentes. Como instrumento se aplicó el cuestionario. El resultado indica $Rho= 0,608$, es decir, una relación ordenada y directa; además, el 69% de los docentes considera muy importantes el desarrollo de las competencias TIC. Concluyó que el desarrollo de las competencias TIC incide en el desarrollo profesional de los docentes.

Otro estudio importante es el de López (2017) Artículo en Revista espacio cuyo título fue La Gestión pedagógica. Apuntes para un estudio necesario. Asumió como dimensiones de la gestión pedagógica, la planificación curricular, la gestión curricular y la evaluación curricular las que son coincidentes con las del presente estudio. Su metodología fue cuantitativa y diseño descriptivo. Contó con 67 docentes como muestra. Aplicó como instrumento un cuestionario. Como resultado encontró que la mayoría de los docentes considera que la gestión pedagógica es el factor principal en la labor docente. Concluye que la gestión pedagógica necesita ser fortalecida con nuevas herramientas, entre ellas las tecnologías digitales.

En el ámbito nacional se encontró a Parra (2018) en su tesis cuya principal finalidad fue establecer actitudes de mayor impacto frente a la tecnología en el aula de los docentes, la investigación tuvo un enfoque cuantitativo de tipo correlacional, se usó como técnica la encuesta con el cuestionario como instrumento, la muestra fue de 26 docentes de una población de 40. Como resultado se obtuvo que los docentes presentan una actitud positiva en el 77,7% de los factores tomados en cuenta en el instrumento aplicado, llegando a las siguientes conclusiones: Hay un panorama bastante positivo en relación con las actitudes de los docentes de EGB hacia el uso de la computadora en el aula pero existe indecisión en el manejo del correo electrónico; la edad es independiente del entusiasmo al usar el computador en el aula y la frecuencia de uso, que la mayoría de veces presenta una actitud positiva por parte de los maestros hacia la computadora creando un valor importante ya que potencia sus virtudes y desarrolla sus capacidades al máximo cuando usa esta herramienta en el entorno laboral que le permite apoyarse e

innovar en su método de enseñanza; y los docentes muestran una percepción positiva, en todos los grupos de edades pero no se muestra ninguna diferencia significativa entre la edad, percepción y frecuencia de uso de la computadora en el aula.

De la misma forma se tiene a Feijoo (2016) estudió la importancia de las TIC como experiencia innovadora en el proceso enseñanza - aprendizaje de los estudiantes del Colegio de bachillerato 8 de noviembre cuya finalidad fue Integrar herramientas Tecnológicas de la Información y Comunicación (TIC) como experiencia innovadora dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje. Con una metodología cuantitativa se usó la encuesta y la entrevista para la recolección de datos; con un cuestionario como instrumento, el cual se aplicó a una muestra de 30 estudiantes de un total de 150 y 4 docentes de un total de 35. Las conclusiones son: Las tareas educativas deben ser asumidas por el colectivo docente de forma tal que cada uno sepa lo que debe hacer. Se identifica que hay un conocimiento escaso de los instrumentos tecnológicos por lo que no ayuda al trabajo pedagógico. El débil liderazgo de los directivos dificulta que se desarrollen actividades de capacitación sobre desarrollo de capacidades tecnológicas de los docentes. Toda la comunidad educativa requiere que se implemente un programa de capacitación en manejo de las Tic.

Otro aporte importante es el de Espín (2015) en su tesis titulada “Estudio de la importancia de la ubicuidad tecnológica en la educación inicial y media en la dirección distrital 09d06 Tarqui2- educación, ciudad de Guayaquil, 2014”, tuvo como finalidad principal brindar a la comunidad educativa parámetros y lineamientos del buen uso de las tecnologías de la información y comunicaciones en el proceso de aprendizaje en todos los niveles y sub-niveles de educación. Se utilizó la metodología cuantitativa con la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento, el cual se aplicó a 56 instituciones educativas fiscales de la ciudad de Guayaquil. Se llegó a las siguientes conclusiones: Es importante e indispensable los proyectos que los Ministerios y Municipalidades del Ecuador se encuentran realizando con respecto a las TIC en las Instituciones Educativas de todo el país; es primordial medir el impacto real las TIC, analizar sus técnicas y procedimientos de manera que toda la experiencia positiva en educación pueda ser rápidamente

replicada, y la negativa corregida en la brevedad posible; es importante que se medite y se profundice el estudio que las instituciones educativas deberán realizar al momento de considerar en sus planificaciones anuales y planes de estudio las TIC, además de elaborar manuales de códigos de convivencia y procedimientos que generen la protección de los educandos; la Ubicuidad Tecnológica puede aprovecharse en el sistema educativo de tres formas distintas: como apoyo al aprendizaje, como medio para aprender y como objeto de aprendizaje.

En cuanto a las competencias digitales Rangel (2015), nos dice que competencia digital es movilizar otros recursos que permitan hacer un uso correcto y efectivo de la tecnología, en el proceso de aprendizaje, ya que a medida de su utilización en la práctica diaria los estudiantes estarían aptos para competir en las exigencias de la llamada sociedad del conocimiento para ello se debe tener en cuenta las dimensiones tecnológicas, informacional y pedagógicas.

Charteris, Smardon y Nelson (2017) mencionan que los profesores son los que tienen la autoridad y capacidad de poder determinar cuál es la opción factible que beneficie a sus estudiantes. Teniendo en cuenta que, aunque existan dificultades y se presenten obstáculos durante la innovación o cambio que ha incluido en su proceso de enseñanza, él tendrá que llevar a cabo el funcionamiento del mismo, procurando alcanzar el nivel máximo de satisfacción.

Según Prieto, et al (2015) menciona que las tecnológicas de información y comunicación como instrumentos que se incluyen en los modelos pedagógicos y están inmersos dentro de los recursos que realmente generan un valor importante dentro de los métodos de enseñanza porque aportan al crecimiento académico estudiantil y forman un alumnado que se encuentre preparado para las competencias profesionales y personales que aportan al desarrollo de la sociedad. La dimensión servicios y fuentes de información tiene que ver con las diversas fuentes de información a las que se pueden acceder como recurso y medio informativo, hoy en día el internet está al alcance para todos; como lo es el Internet que es una red de redes, lo que quiere decir que no está enfocada a una sola computadora para que pueda ser conectada, sino que también está diseñada para

que genere una conexión más amplia que incluya varios monitores al mismo tiempo. De esta forma podemos decir que el Internet es el medio por el cual se establece un enlace de redes que van desde la más pequeña hasta las que permiten ampliar la cobertura para convertirse en una red global que incluye características de lenguaje común para poder garantizar la intercomunicación entre los distintos participantes. El lenguaje común no es más que el protocolo que tiene una computadora para permitir que sus recursos sean compartidos.

Según Tapia y León (2013) las tecnologías de información y comunicación, dentro de los sistemas educativos tienen que estar en conjunto con una secuencia de direccionamientos que puedan establecer un marco referencial al momento de tomar una decisión que sea indispensable realizar mediante el proceso de enseñanza.

Los autores bajo este concepto muestran tres dimensiones: La primera es la información que está ligada al modelo, transformación y acceso a los medios digitales y de conocimiento. La segunda es la comunicación que debe aportar al trabajo en equipo, la aceptación tecnológica y sobre todo la colaboración por parte de los actores y por último esta la ética y el impacto social que se vincula a todas las competencias que sirvan para poder resolver los desafíos éticos que se presentan cuando se hace el uso de las TIC.

La Biblioteca virtual es el medio donde se almacenan objetos digitales de forma particularmente organizada, con la finalidad de que estén a servicio de los usuarios internautas para que encuentren información respecto a cualquier tema que sea de su interés. Todo contenido almacenado en la biblioteca virtual debe contener derechos de autor presente y gestionado para su respectiva conservación. Según Herrera (2015) todo lo que tiene que ver con tecnología y los aportes que la misma genera en la educación, tiene una evolución constante dentro del área de conocimiento. Este cambio se da de manera veloz por lo que se debe entender que la educación, como una disciplina genera y asume desafíos que tienen que ser estudiados minuciosa y detalladamente.

Las estrategias tecnológicas tienen que ver con la forma, el medio a seguir para lograr que todos los integrantes de la comunidad educativa puedan familiarizarse con la innovación tecnológica. Es el desarrollo que tiene la adopción

y la ejecución en todas aquellas decisiones que se establecen respecto a políticas, estrategias, planes y acciones que se ligan a la creación y difusión del manejo de tecnologías. La teoría de la estrategia tecnológica va más allá que la investigación y el desarrollo, porque incluye la acción y la extensión de la misma dentro de todas las funciones que están inmersas en la comunidad educativa.

Según Rangel (2015), mencionó que competencia tecnológica es movilizar otros recursos que permitan hacer un uso correcto y efectivo de la tecnología, en el proceso de aprendizaje, puesto que a medida de su utilización en la práctica diaria los estudiantes estarían aptos para competir en las exigencias de la llamada sociedad del conocimiento.

En este sentido competencia digital es realizar actividades constantes para la mejora de los aprendizajes de los estudiantes movilizand las diferentes habilidades para el manejo de la tecnología de manera correcta y efectiva puesto de ser así mejoraría en grandes proporciones la calidad educativa en esta nueva sociedad donde vivimos.

De acuerdo a lo mencionado por Rangel (2015) ella propone dimensiones tecnológicas, informacionales y pedagógicas. La dimensión tecnológica es considerada importante sobre el conocimiento y dominio elemental de las diferentes herramientas tecnológicas que existen, además de softwares, instalación, mantenimiento, seguridad, así como también la tendencia que tiene el docente para mejorar como actualizarse permanentemente en las diferentes innovaciones tecnológicas.

La dimensión informacional se refiere a la preparación de conceptos, destrezas y capacidades en buscar, seleccionar y analizar la información recuperada del internet, haciendo referencia también a la parte axiológica para usar de manera correcta la información y tecnología.

La dimensión pedagógica examina sobre el conocimiento que tiene el docente sobre el uso de los tics en sus quehaceres diarios de trabajo en el proceso de aprendizaje de sus estudiantes, así como la planificación, desarrollo y evaluación de su quehacer pedagógico.

Estas dimensiones propuestas por Rangel (2015) se relaciona con la realidad problemática en el cual se realiza esta investigación y porque se refiere netamente al campo educativo que es el cual donde realizamos la investigación.

También es necesario seguir definiendo por ello se refiere que según la Parlamento y Consejo Europeos (2017) ha definido como competencia digital al saber usar de forma segura y crítica a la vez el uso de las tecnologías de la sociedad de la información en el campo laboral, tiempos libres y también la comunicación teniendo como sustento el uso de la tics como las diferentes herramientas y medios como el uso los PC para buscar, guardar, producir, presentar, comunicarse e intercambiar información así como también interactuar a través de las redes sociales que hoy en día es muy frecuente.

La competencia digital en este tiempo implica usar críticamente y en forma segura las TIC en el ejercicio laboral, el tiempo libre y la comunicación. Siempre con el apoyo de habilidades tecnológicas básicas como el empleo de los equipos informáticos gestionar la información. En este sentido se concluye que competencia digital consiste en utilizar la tecnología de manera óptima y eficaz, a su vez también de manera crítica haciendo uso de las habilidades tecnológicas para indagar, buscar, encontrar, procesar, comunicar y recibir información para transformarla en un conocimiento, introduciéndonos en el uso de las diferentes herramientas, medios, programas (Tics) todo esto para generar aprendizajes de calidad de acuerdo al entorno digital en el cual vivimos.

Por último, según Boris (2015) define como competencia digital a la mezcla de conocimientos y habilidades, así como también que está ligada a los valores y las actitudes con el fin de alcanzar logros con eficiencia y eficacia con el uso de herramientas tecnológicas en diferentes circunstancias y contextos. En esta definición competencia digital es pues la unión de diferentes competencias (que incluyen conocimiento, capacidad y habilidad), valores y actitudes que un docente debe poseer para cumplir con los estándares propuestas en el campo laboral en el cual se desenvuelve, todo esto para lograr la tan anhelada educación de calidad brindando aprendizajes significativos y para la vida.

Boris (2015) ha definido entre el campo de la competencia digital dimensiones como de aprendizaje, informacional, comunicativa, cultura digital y la tecnológica. Dimensión del aprendizaje en ella se hace énfasis sobre la importancia de aprender desde el punto de vista de transformar la información que se obtiene del entorno virtual para luego procesarlo y convertirlo en conocimiento y así mismo adquirirlo. Así mismo la dimensión informacional hace referencia que primero se debe obtener información del entorno virtual luego esta se debe evaluar y dar el tratamiento necesario en dichos entornos.

Del mismo modo la dimensión comunicativa donde se toma en cuenta la comunicación interpersonal y social. También está la dimensión de la cultura digital donde se tiene en cuenta los diferentes quehaceres sociales y culturales de la nueva generación de esta sociedad denominada del conocimiento. Por último, está la dimensión tecnológica que consiste desde la alfabetización tecnológica o digital, así como el conocer y dominar los entornos tecnológicos y virtuales para el buen desenvolvimiento en el campo laboral.

Tobón (2013) señala que desde los años 1990, el modelo de desarrollo de competencias educativas es percibido como un fundamento metodológico para la orientación curricular y la administración de la escuela, especialmente en cuanto a los procesos educativos.

Para el autor, este paradigma de competencias es el conjunto de acciones verificables en el ejercicio cotidiano en el que se relacionan o se ponen en juego capacidades individuales y elementos contextuales. (2013: 6).

Epistemológicamente se fundamenta en el enfoque socio formativo creado por Tobón (2013), ahí se destaca el aprendizaje significativo, la formación y evaluación de las competencias, retomando la perspectiva de Vygotsky, que tiene raíces en su teoría. Expone Tobón que es fundamental que dicha estrategia sea adaptada, articulada y complementada para que ayude a la solución de problemas contextuales y promuevan el aprendizaje. Se concuerda con Tobón (2013) que se debe llevar a la práctica sus investigaciones acerca del modelo de competencias.

Es destacable en esta teoría el acercamiento de la conducta hacia el aspecto cognitivo social, pero que incluye la actuación interactiva de lo fisiológico y cognitivo, así con las condiciones medio ambientales se resalta la importancia del

pensamiento autorreferente en la influencia de la conducta y motivación, elementos importantes para orientar la eficacia de la conducta y motivación, elementos importantes para orientar la eficacia de una persona. Sin embargo, las tareas específicas y el accionar según el nivel en que se encuentren, definitivamente van a influir en su conducta y en su referente de pensamiento más aun en su aspecto emocional. Es importante reconocer que la persona convencida de que llevará a cabo mediante conductas y que procurará resultados sin duda alguna va camino a la autoeficacia. Así mismo se debe de distinguir que la autoeficacia no es una habilidad personal sino el carácter evaluativo de la que esta ejecute a través de esa habilidad personal.

Desde la perspectiva de Gallegos (2004) gestionar pedagógicamente implica la asociación de procedimientos de planificación curricular, ejecución del proceso enseñanza aprendizaje y los mecanismos para evaluarlo, aparte, se asume a planificación del aspecto académico.

Esta forma de ver la gestión implica sistematizar los procesos antes mencionados y hacerlos explícitos en el Proyecto curricular institucional que se operacionaliza en el aspecto estratégico y el uso de recursos variados.

Batista (2016) Una de las formas más adecuadas, si no la única, para que el proceso pedagógico se lleve de la mejor manera es fortalecer la gestión pedagógica; es decir, la práctica del docente que genera aprendizajes.

En el aula, se desarrolla o despliegan los principios pedagógicos de forma consciente. Además de su fundamento teórico, la gestión pedagógica tiene una base fundamental en la lectura del contexto cambiante y complejo que nos toca afrontar.

Por su parte, Ledo (2016) indica que es la actividad a cargo de un individuo que responde al compromiso que la sociedad le asigna y por el cual van a evaluarlo. Esta aproximación a las concepciones de la variable muestra una forma de actuar que prescinde de los resultados y se limita a cumplir con lo encomendado

El docente es el agente que recibe el encargo social de preparar a los ciudadanos para que puedan convivir en la sociedad, aportando lo mejor de sus capacidades y, con ello, se puedan realizar.

De la misma manera, Viacava, 2015 indica que está referido a la función del maestro, al expresar la relación dialéctica de las capacidades para la orientación, guía, desarrollo, control y valoración del proceso enseñanza aprendizaje; además tiene en cuenta lo que intelectualmente produce el maestro, tanto en su formación como en su ejercicio profesional; con ello deja en claro su dominio de la función básica e inherente a su papel, en los ámbitos diversos en los que le toca ejercer y ante los retos diversos que debe enfrentar.

El docente tiene una función que resiste diversos encargos; por tal motivo, debe prepararse para que su ejercicio profesional se base en el manejo de capacidades diversas y de una lectura contextual que debe aprender a responder.

El aspecto pedagógico que, según Ahedo (2015) entrelaza lo que se enseña, con la forma de hacerlo y con los avances teóricos conseguidos con la investigación o experimentación del docente en el ejercicio de su tarea. Esta característica implica el manejo certero de estrategias, conceptos y otros medios pedagógicos.

El aspecto formativo se refiere, según Ahedo (2015) a la competencia del maestro cuando no solo comunica conceptos o conocimientos a sus estudiantes, sino también implica la habilidad de ser modelo en la forma de dirigirse en la vida y en la sociedad, además, tiene en cuenta la posibilidad de poner en juego diferentes estrategias para llegar a los objetivos propuestos.

El desempeño por resultados, de acuerdo con Ríos (2015) esta concepción tiene dos ámbitos. El del docente y sus capacidades profesionales y las de cada uno de ellos como integrante de un equipo en la institución educativa. Al maestro se le exigen resultados, no solo como ejemplo de vida, sino como profesional que muestra que sus alumnos se han desarrollado. Este aspecto se explicita cuando el maestro ejercita sus competencias en pro de los objetivos señalados para hacer eco a múltiples necesidades de formación de educandos y a la demanda de la sociedad, también está referido a los ambientes en los que se pone en juego el papel docente para la obtención de los aprendizajes de cada uno de los estudiantes.

Este aspecto es explícito al conocer y aplicar diversas metodologías, tecnologías y medios para evaluar que guarden coherencia con las previsiones curriculares; además, consigue que la evaluación sea herramienta sistemática para el conocimiento de los estudiantes.

Según lo previsto en un determinado periodo, se le exige al maestro que pueda cumplir con fortalecer capacidades en sus estudiantes; es decir, que los estudiantes han fortalecido sus capacidades y que están en el camino correcto de formación.

La gestión pedagógica implica, además del desarrollo pedagógico en sí mismo, de una capacidad para formar integralmente a los estudiantes y, con ello, obtener resultados que muestren el logro de las competencias previstas y requeridas por la sociedad.

Epistemológicamente, la gestión pedagógica y sus competencias tecnológicas deben enmarcarse en la denominada sociedad del conocimiento que es sinónimo de la sociedad posmoderna, en la que, no solo se desarrolla el trabajo pedagógico, sino que en ella se desenvuelve el maestro, el estudiante y su familia. En este tipo de sociedad se identifican nuevas demandas a la escuela y al docente específicamente, motivadas por el vertiginoso crecimiento del conocimiento y las posibilidades de acceder a él, lo que se debe a los efectos del mundo global en el que se vive. Por esta razón, el mundo necesita que el docente maneje una pedagogía capaz de formar una persona distinta que resulta del desarrollo educativo que pone énfasis en la persona del alumno, buscando que desarrolle, a plenitud, su aspecto cognitivo, procedimental y actitudinal. Implica también que su capacidad de innovación sea potenciada en la práctica. En suma, la investigación asume un marco epistemológico neopositivista, donde no solamente se concibe el conocimiento como un fruto de la experiencia, sino que se incrementa con la interacción con la virtualidad que es la forma posmoderna de compartir el conocimiento.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de investigación

3.1.1. Tipo de Investigación

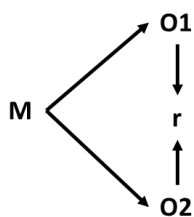
El tipo de estudio está referido a la planificación estratégica dirigida a conseguir los datos que se requieren (Hernández, 2014). La investigación fue de tipo aplicado puesto que su propósito fue conseguir que un problema se pueda solucionar mediante la aplicación del conocimiento para satisfacer la necesidad identificada. (Aguirre, 2015)

3.1.2. Diseño de Investigación

No experimental, pues no se recurrió a manipular variables o aplicar un estímulo externo para modificar la realidad, solo se recogió información de las variables en la misma realidad (Hernández, 2014). Su diseño fue descriptivo correlacional, porque, además de identificar las características de las variables, buscó establecer las relaciones entre ellas y el nivel que estas alcanzan. (Hernández, 2014)

A continuación, se grafica el siguiente esquema:

Ilustración 1. Esquema del diseño de investigación



Dónde:

M: 37 docentes con quienes se trabajó como muestra de estudio.

O1: Gestión pedagógica

O2: Competencias tecnológicas.

r: Relación entre las variables

3.2. Matriz de Operacionalización de Variables (Ver anexo 2)

Variable 1: gestión pedagógica:

Definición conceptual: Está referido a la función del maestro, al expresar la relación dialéctica de las capacidades para la orientación, guía, desarrollo, control y valoración del proceso enseñanza aprendizaje. (Ponce, 2015).

Definición operacional: Proceso a cargo del docente que implica planificar, ejecutar y evaluar el currículo en el proceso enseñanza aprendizaje.

Variable 2: Competencias tecnológicas

Definición conceptual: Son las capacidades de respuesta a los requerimientos complejos y al desarrollo de actividades pertinentes. Implica la adquisición de un cúmulo de destrezas, procedimientos, actitudes, estímulos, valores, entre otros aspectos sociales y comportamentales que se ponen en juego para conseguir un actuar con eficacia. (Pérez & Rodríguez, 2016).

Definición operacional: Capacidad macro que implica gestionar los conocimientos, aplicarlos convenientemente por medio de una alfabetización tecnológica permanente.

3.3. Población, Muestra y Muestreo

3.3.1. Población

La población objeto de estudio en esta investigación estuvo conformada por 32 docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic de Guayaquil.

Tabla 1

Distribución de la población

DOCENTE/DIRECTIVOS	SEXO		TOTAL
	M	F	
Coordinadoras Académicas	0	6	6
Docentes	0	26	26
total	0	32	32

3.3.2. Muestra

Es de establecer que la población por ser pequeña, permitió trabajar con la totalidad de la misma, por lo cual no fue necesario aplicar muestreo; por lo tanto, se trabajó con los 32 docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic de la ciudad de Guayaquil.

3.3.3 Muestreo

Se eligió un muestreo no probabilístico porque es un modelo muestral en el que se seleccionan los elementos de la muestra con base subjetiva; en este caso, por conveniencia de la investigación. La unidad de análisis fue cada uno de los 32 docentes.

3.3.4. Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión que se tuvieron en cuenta fueron el que sea docente con vínculo laboral vigente en el Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020; además, debió manifestar su disponibilidad para participar en el estudio.

3.3.5. Criterios de exclusión

Que manifiesten su no disposición a participar en el estudio. Que estén gozando de licencia por cualquier motivo. Que no estén cumpliendo labor docente ni directiva.

Tabla 2

Distribución de la Muestra

Cargo	SEXO		Nº de docentes
	M	F	
Coordinadoras académicas	0	6	6
Docentes	0	26	26
TOTAL	0	32	32

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

3.4.1. Técnica

Dentro de las técnicas e instrumentos para la recolección de datos se aplicó encuestas a los docentes en función de determinar su percepción sobre la gestión pedagógica y sobre su nivel de competencias tecnológicas; es decir que el diseño de la encuesta atendió a las variables planteadas.

3.4.2. Instrumentos

El instrumento que se utilizó en la presente investigación fue el cuestionario con el que se recopilaban los criterios de las autoridades, docentes de informática y de otras áreas del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic.

3.4.3. Validación

La validez tiene que ver con el grado en que un instrumento llega a medir las variables estudiadas en tres tipos de validez: Validez de contenido, de criterio y de constructo (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

En este sentido, se tuvo en cuenta que la validez abarca tres tipos que tienen relación con el contenido, el criterio y el constructo; en este sentido, Hernández, Fernández y Baptista, (2014) precisan que, para este caso, se realizó una validación del contenido, analizando cada uno de sus elementos, especialmente los ítems. Se indica que también una validación del constructo; es decir, el nivel en que el instrumento satisfizo las hipótesis planteadas para que midan lo que se desea. En cuanto a la validez de criterio, informó si el cuestionario estuvo relacionado adecuadamente con el criterio con el que se asume la comparación.

3.4.4. Confiabilidad del instrumento

Para poder establecer si el instrumento es confiable y para identificar el nivel de confiabilidad con la que cuenta, se aplicó el Alfa de Cronbach, por medio del paquete estadístico SPSS, versión 25.

3.5. Procedimientos:

Se solicitó la autorización correspondiente a la dirección del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic.

Antes de aplicar los cuestionarios se conversó con los maestros para explicarles la finalidad del estudio y la necesidad de su apoyo participativo.

Cuando se obtuvo la aprobación de la Universidad para la recogida de información se coordinó con la dirección para ver el momento de aplicación de instrumentos.

3.6 Método de análisis de datos

Para llevar adelante el estudio se asumió metodológicamente el ajuste al método de investigación científica, especialmente, a los parámetros que asume la universidad Cesar Vallejo.

La información que se recogió fue sistematizada en bases de datos elaboradas en Microsoft Excel, con apoyo de la estadística descriptiva y concretada en tablas de frecuencias y porcentajes. Luego, para contrastar las hipótesis se aplicó el SPSS, específicamente, la prueba denominada coeficiente de Spearman, por ser variables no paramétricas.

3.7. Aspectos éticos

En cuanto al manejo de la información, se tuvo cuidado en respetar el anonimato de los participantes y los derechos de autor, tanto en citas como en referencias. Para la participación informada se comunicó a los docentes sobre los objetivos del estudio y se les pidió que expresen su consentimiento. Por otro lado, se tuvo especial cuidado en que la información que se presenta en los resultados, sea la que los participantes han alcanzado, de tal manera que se refleje su percepción del problema.

IV. RESULTADOS

Tabla 3

Nivel de gestión pedagógica

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Buena (38-48)	30	94%
Regular (27-37)	2	6%
Mala (16-26)	0	0%
Total	32	100%

Fuente: Cuestionario de Gestión pedagógica, aplicado a docentes del centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITMETHIC, 2020

En la tabla 3, respecto al nivel de gestión pedagógica se observa que el 94% (30) de los docentes encuestados, perciben que la gestión pedagógica es buena; mientras que el 6% (2), indica que el nivel alcanzado es regular.

Variable Competencias tecnológicas.

Tabla 4

Nivel de competencias tecnológicas

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Buena (43-54)	24	75%
Regular (31-42)	8	25%
Mala (18-30)	0	0%
Total	32	100%

Fuente: Cuestionario de competencias tecnologicas, aplicado a docentes del centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITMETHIC, 2020

En cuanto a los resultados de la variable Competencias tecnológicas, en la tabla 2 se observa que 24 docentes; es decir, el 75% de los encuestados perciben que las competencias tecnológicas de los docentes son buenas; en tanto, 8 de los docentes que equivalen el 25% consideran que el nivel es regular.

Tabla 5*Relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas*

Variables		Competencias tecnológicas						Total	
	Calificaciones	Mala		Regular		Buena			
		f	%	f	%	f	%	F	%
Gestión pedagógica	Buena	0	0%	6	19%	24	75%	30	94%
	Regular	0	0%	2	6%	0	0%	2	6%
	Mala	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		0	0%	8	25%	24	75%	32	100%

Fuente: Confección propia, basada en información procesada

En la tabla 5, se representa el cruce de información entre la variable gestión pedagógica y competencias tecnológicas, se puede apreciar que del total de 75% (30) de los docentes que obtuvieron una calificación buena para las competencias tecnológicas, también obtuvieron una buena gestión pedagógica. Por otro lado, del 25% que obtuvo una regular competencia tecnológica, 6% (2) de ellos obtuvo una regular gestión pedagógica y el 19% alcanzó una buena gestión pedagógica.

Tabla 6*Relación entre la gestión pedagógica y la gestión del conocimiento*

Variables		Gestión del conocimiento						Total	
Calificaciones		Mala		Regular		Buena			
		f	%	f	%	f	%	F	%
Gestión pedagógica	Buena	0	0%	2	7%	28	87%	30	94%
	Regular	0	0%	2	6%	0	0%	2	6%
	Mala	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Total	0	0%	4	13%	28	87%	32	100%

Fuente: Confección propia, basada en información procesada

Respecto a la relación entre la gestión pedagógica y la variable gestión de conocimiento, en la tabla 6, se puede observar que el 87% de los docentes que alcanzaron un nivel bueno en gestión del conocimiento, también obtienen un nivel bueno en gestión pedagógica, por otro lado, mientras que el 7% de los docentes que obtuvieron un nivel regular en gestión del conocimiento, también alcanzan un nivel bueno en gestión pedagógica. El otro 6% de los docentes, alcanzan un nivel regular, tanto en gestión del conocimiento, como en gestión pedagógica.

Tabla 7*Relación entre la gestión pedagógica y la alfabetización tecnológica*

Variables		Alfabetización tecnológica						Total	
Calificaciones		Mala		Regular		Buena			
		f	%	f	%	f	%	F	%
Gestión pedagógica	Buena	0	0%	8	25%	22	69%	30	94%
	Regular	0	0%	2	6%	0	0%	2	6%
	Mala	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		0	0%	10	31%	22	87%	32	100%

Fuente: Confección propia, basada en información procesada

La tabla 7, presenta la relación entre la variable gestión pedagógica y la dimensión alfabetización tecnológica, donde se aprecia que el 69% de los docentes que manifestaron tener una buena gestión pedagógica, también registraron alcanzar una buena alfabetización tecnológica; en la misma línea, el otro 25% de los que alcanzaron buena gestión pedagógica, logran una regular alfabetización tecnológica. Por otro lado, el 6% de los docentes, alcanza un nivel regular en gestión pedagógica y en alfabetización tecnológica.

Tabla 8*Relación entre la gestión pedagógica y la aplicación del conocimiento*

Variables		Aplicación del conocimiento						Total	
	Calificaciones	Mala		Regular		Buena			
		f	%	f	%	f	%	F	%
Gestión pedagógica	Buena	6	19%	24	75%	0	0%	30	94%
	Regular	0	0%	2	6%	0	0%	2	6%
	Mala	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		6	19%	26	81%	0	0%	32	100%

La tabla 8, presenta la relación entre la variable gestión pedagógica y la dimensión aplicación del conocimiento, en la que se aprecia que el 75% de los docentes que obtuvieron una buena gestión pedagógica, también registraron alcanzar una buena aplicación del conocimiento; del mismo modo, el otro 19% de los que alcanzaron buena gestión pedagógica, obtienen una regular aplicación del conocimiento. Por otro lado, el 6% de los docentes, alcanzó un nivel regular en gestión pedagógica y en aplicación del conocimiento.

Contrastación de Hipótesis

Prueba de hipótesis de objetivo general

Tabla 9

Relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.

Correlaciones				
			GESTIÓN PEDAGÓGICA	COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS
Rho de Spearman	GESTIÓN PEDAGÓGICA	Coeficiente de correlación	1,000	,896**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	32	32
	COMPETENCIAS DIGITALES	Coeficiente de correlación	,896**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	32	32

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

La tabla 9, muestra el resultado de aplicar Rho de Spearman para establecer la relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas, se puede observar que se alcanza una relación positiva y significativa al nivel 0,01. El coeficiente de correlación llega a 0,896 y la significancia bilateral es $p < 0,01$; por esta razón, se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Prueba de hipótesis específica 1

Tabla 10

Relación entre la gestión pedagógica y la gestión del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.

Correlaciones				
			Gestión pedagógica	Gestión del conocimiento
Rho de Spearman	GESTIÓN	Coeficiente de correlación	1,000	,860**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	32	32
	Gestión del conocimiento	Coeficiente de correlación	,860**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	32	32

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

La tabla 10, muestra el resultado de aplicar Rho de Spearman para establecer la relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas, se puede observar que se alcanza una relación positiva y significativa al nivel 0,01. El coeficiente de correlación llega a 0,860 y la significancia bilateral $p < 0,01$; por esta razón, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 1.

Prueba de hipótesis específica 2

Tabla 11

Relación entre la gestión pedagógica y la alfabetización tecnológica de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.

Correlaciones			Gestión pedagógica	Alfabetización tecnológica
Rho de Spearman	GESTIÓN	Coefficiente de correlación	1,000	,595**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	32	32
	Alfabetización tecnológica	Coefficiente de correlación	,595**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	32	32

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

La tabla 11, muestra el resultado de aplicar Rho de Spearman para establecer la relación entre la gestión pedagógica y la alfabetización tecnológica, se observa que existe una relación positiva y significativa al nivel 0,01. El coeficiente de correlación llega a 0,595 y la significancia bilateral $p < 0,01$; por esta razón, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 2.

Prueba de hipótesis específica 3

Tabla 12

Relación entre la gestión pedagógica y la aplicación del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.

Correlaciones				
			Gestión pedagógica	Aplicación del Conocimiento
Rho de Spearman	GESTIÓN	Coeficiente de correlación	1,000	,413*
		Sig. (bilateral)	.	,019
		N	32	32
	Aplicación del conocimiento	Coeficiente de correlación	,413*	1,000
		Sig. (bilateral)	,019	.
		N	32	32

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

La tabla 12, muestra el resultado de aplicar Rho de Spearman para establecer la relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas, se puede observar que se alcanza una relación positiva y significativa al nivel 0,05. El coeficiente de correlación llega a 0,413 y $p < 0,05$; por esta razón, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 3.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo con la sistematización de los datos recogidos en el trabajo de campo, se pudo verificar los objetivos de la presente investigación; en este sentido, fue posible establecer la relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas. Docentes.

En cuanto a la metodología, el estudio fue de tipo aplicada, con un enfoque cuantitativo y un diseño descriptivo correlacional; contó con una población muestral conformada por 32 docentes; a ellos se les administró dos cuestionarios que, al haber sido elaborados por la investigadora, tuvieron que ser sometidos a confiabilidad (Por Alfa de Cronbach) y validez por juicio de expertos, en ambos casos, con índices altos; se considera que la metodología fue la adecuada puesto que permitió alcanzar los resultados que se habían trazado como objetivos; por otro lado, la muestra, aunque parezca pequeña, abarcó a todos los docentes de la institución en la que se identificó el problema, por tal motivo, se considera pertinente. En este aspecto se coincide con Hernández; Gamboa y Arévalo (2016) cuya metodología fue cuantitativa y un diseño descriptivo correlacional. Contó con una población muestral de 48 docentes. También es coincidente con Parra (2018) cuyo estudio tuvo un enfoque cuantitativo de tipo correlacional, se usó como técnica la encuesta con el cuestionario como instrumento, la muestra fue de 26 docentes de una población de 40.

Hay otros estudios con los que se difiere, especialmente en el tamaño de la muestra y en cuanto al diseño; entre estos estudios se tiene el de Villagómez; León y Passailaigue (2018) cuya metodología fue cuantitativa y su diseño descriptivo, con una muestra que incluía a 96 docentes y aplicó un cuestionario; también se es discordante con Pérez & Rodríguez (2016) pues su diseño fue descriptivo y tuvo una muestra de 208 docentes; con López (2017) con un diseño descriptivo y una muestra de 67 maestros e instrumento el cuestionario.

En cuanto al objetivo general, es decir, al establecimiento de la relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, al analizar la gestión pedagógica se puede observar que se encuentra en el nivel bueno; en este sentido, el 94%, es

decir, 30 docentes encuestados así lo perciben. Solo el 6% (2) indican que el nivel alcanzado es regular. Por otro lado, los resultados de la variable Competencias tecnológicas se han presentado en la tabla 2 y se pudo observar que el 75% de los maestros; es decir, 24 de ellos, consideran que el nivel alcanzado en cuanto a las competencias tecnológicas es bueno; en tanto, 8 de los docentes que equivalen el 25% consideran que el nivel es regular.

Estos resultados son coincidentes con los de López (2017) en su Artículo en Revista espacio cuyo resultado encontró que la mayoría de los docentes considera que la gestión pedagógica es el factor principal en la labor docente, por lo que llega a la conclusión de que la gestión pedagógica necesita ser fortalecida con nuevas herramientas, entre ellas las tecnologías digitales. También se identifican coincidencias con Villagómez; León y Passailaigue (2018) en su Artículo académico estableció que existe necesidad de fortalecer las habilidades tecnológicas de los miembros de la institución educativa con el ejercicio pertinente de las TIC, también se necesita un mejor manejo de los equipos multimedia, de acuerdo con los requerimientos del currículo.

Con estos resultados se está en condiciones de corroborar el constructo teórico de Rangel (2015) quien, hablando de competencias tecnológicas indica que es la macro capacidad de poner en movimiento una serie de recursos con la finalidad de usar correcta y efectivamente la tecnología para fortalecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Por otro lado, se asume como correcto el postulado teórico de Batista (2016) cuando menciona que una de las maneras más pertinentes para el desarrollo educativo adecuado y que garantice formación integral, es el fortalecimiento de la gestión pedagógica; lo que equivale a decir que se debe cimentar el quehacer docente sobre el desarrollo de la gestión de los aprendizajes.

Luego de conocer el nivel que los docentes han logrado en cuanto a las variables, se procedió a relacionarlas descriptivamente; para esto se procedió a cruzar sus datos, con lo que se obtuvo que, de manera general, en el cruce de las

variables gestión pedagógica y competencias tecnológicas es posible observar que, de los 24 maestros (75%) que alcanzó un nivel bueno de las competencias tecnológicas, también obtuvo una calificación buena en gestión pedagógica. Por otro lado, del 25% que obtuvo una regular competencia tecnológica, 6% de ellos obtuvo una regular gestión pedagógica y el 19% alcanzó una buena gestión pedagógica.

Cuando se aplicó la estadística inferencial, específicamente, el coeficiente de Spearman para poder determinar la correlación de la gestión pedagógica con las competencias tecnológicas, es posible apreciar que se obtuvo una relación positiva y significativa al nivel 0,01. El coeficiente de correlación llega a 0,896 y la significancia bilateral a 0,000; por esta razón, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Los resultados son muy parecidos a los que encontró Espino (2018) con su tesis donde se concluyó que las competencias digitales se relacionan significativamente con el desempeño docente evidenciado en un valor de correlación Spearman 0,951, cuyo significado bilateral fue de 0.000 menor al nivel de significancia 0.05.

Respecto a la relación entre la gestión pedagógica y la dimensión gestión de conocimiento que se planteó en el primer objetivo específico, en la tabla 6 es posible apreciar que, al cruzar la información se obtiene que el 87% de los maestros que han conseguido un nivel bueno en gestión del conocimiento, a su vez alcanzan un nivel bueno en gestión pedagógica; complementariamente, el 7% de los maestros que consiguieron un nivel regular en gestión del conocimiento, también lograron un buen nivel de gestión pedagógica. El restante 6% de los maestros consigue un nivel regular, tanto en gestión del conocimiento, como en gestión pedagógica.

De acuerdo con la aplicación del Rho de Spearman con el que se buscó determinar cómo se relaciona la gestión pedagógica con la gestión del conocimiento, se pudo conseguir una correlación directa y significativa al nivel 0,01. El coeficiente de correlación fue de 0,860 y $p < 0,01$; por esta razón, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 1. Se encuentran similitudes con Ramos (2018) quien analizó el Uso de las TIC y proceso de enseñanza y concluyó

que hay una relación directa y de gran importancia entre la gestión de las tecnologías de comunicación dentro de los métodos de enseñanza del maestro.

En la tabla 7 se analiza el objetivo específico 2, presenta la relación entre la variable gestión pedagógica y la dimensión alfabetización tecnológica, en la que se pudo observar que el 69% de los maestros que consideran haber alcanzado un nivel bueno de gestión pedagógica, también alcanzan una alfabetización tecnológica buena; en la misma línea, el restante 25% de los que consiguieron una gestión pedagógica en nivel bueno, han logrado una regular alfabetización tecnológica. Por otro lado, el 6% de los docentes, alcanza un nivel regular en gestión pedagógica y en alfabetización tecnológica.

Según la aplicación del coeficiente correlacional de Spearman para determinar el nivel de correlación de la gestión pedagógica con la alfabetización tecnológica, se pudo observar la existencia de una relación positiva y significativa al nivel 0,01. El coeficiente de correlación llega a 0,595 y la significancia bilateral a 0,000; por esta razón, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 2. Es importante lo que encontró Feijoo (2016) en el sentido de que se observa un déficit en el conocimiento de las Herramientas de la Tecnología y la Comunicación (TIC) lo cual entorpece la labor docente; es evidente que el desconocimiento de parte de docentes de la implementación de las TIC en las actividades educativas está generando desmotivación y falta de interacción en los estudiantes con su aprendizaje.

En cuanto al objetivo específico tercero, su análisis se presenta en la tabla 8, en la que se observa la relación entre la variable gestión pedagógica y la dimensión aplicación del conocimiento; en este sentido, se identifica que el 75% de los docentes que obtuvieron una buena gestión pedagógica, también registraron alcanzar una buena aplicación del conocimiento; del mismo modo, el restante 19% de aquellos que obtuvieron un nivel bueno de gestión pedagógica, también alcanzan una regular aplicación del conocimiento. Por otro lado, el 6% de los docentes, consigue un nivel regular en gestión pedagógica y en aplicación del conocimiento.

Para establecer la forma y el nivel en que se relacionan la gestión pedagógica con la aplicación del conocimiento, se pudo apreciar que existe una relación directa y significativa al nivel 0,05. El Rho de Spearman alcanza 0,413 y la significancia bilateral a 0,019; por esta razón, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 3. Se concuerda con Hernández; Gamboa y Arévalo (2016) en el sentido de que el $Rho = 0,608$, refleja una relación moderada, por lo que se considera muy importantes el desarrollo de las competencias TIC para en el desarrollo profesional de los docentes. Se concuerda con Espín (2015) en que la Ubicuidad Tecnológica debe aprovecharse en el sistema educativo de tres formas distintas: como apoyo al aprendizaje, como medio para aprender y como objeto de aprendizaje; es decir, que el conocimiento se debe aplicar, en sus diferentes etapas, por medio de los recursos tecnológicos.

De manera general se asume como fundamental lo que indican Pérez & Rodríguez (2016) en su artículo académico al concluir que no es posible para el docente desarrollar las competencias digitales de sus alumnos si él mismo no tiene un dominio, no sólo suficiente sino avanzado, de dichas competencias; por eso es importante identificar, como lo hizo Parra (2018) que los docentes presentan una actitud positiva en el 77,7% de los factores tomados en cuenta en el instrumento aplicado; concluye que existe una percepción positiva hacia la computadora creando un valor importante ya que potencia sus virtudes y desarrolla sus capacidades al máximo cuando usa esta herramienta en el entorno laboral que le permite apoyarse e innovar en su método de enseñanza.

El estudio ha permitido corroborar que la gestión pedagógica actual mantiene una relación epistemológica intrínseca con el desarrollo de las competencias tecnológicas, del docente y del estudiante, pues representa una herramienta fundamental para asegurar la producción de aprendizajes que respondan a los requerimientos de una sociedad nueva y global; en este sentido, se coincide con el planteamiento de que las competencias tecnológicas están enmarcadas en la sociedad del conocimiento en la que la labor pedagógica tiene nuevos retos para el maestro, el alumno y la familia. En este tipo de sociedad se identifican nuevas demandas a la escuela y al docente específicamente, motivadas por el vertiginoso

crecimiento del conocimiento y las posibilidades de acceder a él, lo que se debe a los efectos del mundo global en el que se vive.

VI. CONCLUSIONES

1. Con los resultados alcanzados queda demostrado que existe una relación positiva entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020; esto se corrobora con la aplicación de Rho de Spearman cuyo coeficiente alcanza 0,896 y una $p < 0,01$, lo que indica que la relación entre las variables es positiva y significativa.
2. Queda evidenciado que existe una relación positiva entre la gestión pedagógica y la gestión del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020, pues según Rho de Spearman, el coeficiente llega a 0,860 y $p < 0,01$, con lo que se asume que la relación de la gestión pedagógica con la gestión del conocimiento es positiva y significativa.
3. Se ha establecido que existe una relación positiva entre la gestión pedagógica y la alfabetización tecnológica de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020, lo que se comprueba con la Rho de Spearman, cuyo coeficiente alcanza 0,595 y $p < 0,01$ por lo que se asume que existe una relación positiva y significativa entre la gestión pedagógica y la alfabetización tecnológica.
4. Queda establecido que existe una relación positiva entre la gestión pedagógica y la aplicación del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020, pues, al aplicar el Rho de Spearman se obtiene 0,413 y $p < 0,05$, lo que indica que existe una relación positiva y significativa entre la gestión pedagógica y la aplicación del conocimiento.

VII. RECOMENDACIONES

A los directivos del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic:

1. Considerando que el nivel de gestión pedagógica es bueno, se recomienda continuar reforzando las actividades de acompañamiento a la labor pedagógica de los docentes y, de esta manera, seguir mejorando el servicio educativo.
2. Que los programas de capacitación tecnológica incidan más sobre la aplicación del conocimiento por medio de los soportes tecnológicos, de tal manera que las sesiones sean más atractivas y significativas para los estudiantes.
3. Propiciar mecanismos por medio de los cuales, los docentes que han desarrollado un mejor nivel de competencias tecnológicas, puedan apoyar a sus compañeros que todavía sienten temor de poder aprovechar la tecnología, de tal manera que se pueda crear una comunidad alfabetizada tecnológicamente.

A los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic:

1. Mantener un programa sostenido, pero monitoreado, de inclusión de la tecnología en las actividades educativas; de tal manera que se aproveche los recursos tecnológicos, sin perder el sentido de integración social que tiene la educación.
2. Promover círculos de intercambio de experiencias pedagógicas con soportes tecnológicos, con la finalidad de ayudarse a mejorar la calidad docente y la calidad del servicio que se brinda.

REFERENCIAS

- Aguirre (2015) *Importance of technology in internal communication in organizations*.
<https://revistadigital.inesem.es/gestion-empresarial/es-importante-la-comunicacioninterna-en-una-organizacion/>.
- Ahedo (2015) *Importancia de la tecnología en la comunicación interna en las organizaciones*. <https://revistadigital.inesem.es/gestion-empresarial/es-importante-la-comunicacioninterna-en-una-organizacion/>.
- Almerich, G., Orellana, N., Suárez-Rodríguez, J., & Díaz-García, I. (2016). *Teachers' information and communication technology competences: A structural approach*. *Revista Computers & Education*, 100(September), 110–125. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.05.002>
- Arias, W. (2018) *Theory of Intelligence: a neuropsychological approach from Lev Vigotsky's point of view*. *Cuadernos de Neuropsicología Originales / Original Papers Panamerican Journal of Neuropsychology*. versão On-line ISSN 0718-4123.
- Asamblea Constituyente. (2008). Constitución del Ecuador. Obtenido de <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2008/6716.pdf>
- Barros, s., Rodríguez, h., De la caridad, Y., Vanegas, O., Cedillo, M., Alvarado, H., & Cabrera, J. (2018). *Adolescentes de básica superior con adicción a internet y redes sociales y relaciones interpersonales*. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 20(3), 42-68. <https://cutt.ly/rySB96C>
- Baca, A. (2015). *Digital teaching skills: proposal of a profile*. *Pixel-Bit. Media and Education Magazine*, 46 (Enero), 235–248. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36832959015>.
- Batista, M., & Chillagana, M. (2016). Tesis. *El ciclo del aprendizaje y su aplicación en la planificación micro curricular*. Cotopaxi. Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/3167/1/T-UTC-4024.pdf>.
- Blackwell, C. K., Lauricella, A. R., & Wartella, E. (2016). *The influence of TPACK contextual factors on early childhood educators' tablet computer use*. *Revista*

Computers & Education, 98(July), 57–69.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.02.010>

- Bokek-Cohen, Y. (2018). *Conceptualizing employees' digital skills as signals delivered to employers*. International Journal of Organization Theory & Behavior, 21(1), 17-27. Doi: <https://doi.org/10.1108/ijotb-03-2018-003>.
- Boris (2015) *Competencias digitales de los docentes de educación superior. Caso Universidad de Los Andes*. Revista Educare, 1-5.
- Cabero, J., Marín, V., & Castaño, C. (2015). *Validación de la aplicación del modelo TPACK para la formación del profesorado en TIC. @Tic*. Revista D'Innovació Educativa, (14), 13–22. <https://doi.org/10.7203/attic.14.4001>
- Camargo, E.; Camargo, E. y Meza-Andrade, L. (2017). *Uso de las TIC's en los procesos de aprendizaje de estudiantes en instituciones de educación básica secundaria*. Revista Espacios, 38(50), 9-31 Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a17v38n50/17385009.html>
- Castells y Cardoso (2005) *Teachers as digital citizens: The influence of individual backgrounds, internet use and psychological characteristics on teachers' levels of digital citizenship*. Revista Computers & Education, 121(June), 143–161. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.03.005>.
- Cervera, M. G., Martínez, J. G., & Mon, F. M. E. (2016). *Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión*. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa, 0, 74-83. Doi: <http://dx.doi.org/10.6018/riite/2016/257631>
- Charteris, J., Smardon, D., & Nelson, E. (2017). *Innovative learning and new materialism: A conjunctural analysis of pedagogic spaces*. Revista Educational Philosophy and theory, 808- 821.
- Durán, M., Gutiérrez, I., & Prendes, M. (2018). *Análisis conceptual de modelos de competencia digital del profesorado universitario*. RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 15(1), 97-114. Doi: <https://doi.org/10.17398/1695-288X.15.1.97>

- Espín, L. (2015). *Estudio de la importancia de la ubicuidad tecnológica en la educación inicial y media en la dirección distrital 09d06 Tarqui 2- Educación, ciudad de Guayaquil, 2014*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/16977>.
- European Parliament and the Council. (2017). *Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2017 on key competences for lifelong learning*. Official Journal of the European Union, L394/310.
- Feijo, A. (2016). *Importancia de las TICS como experiencia innovadora en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del colegio de bachillerato 8 de Noviembre*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32054/1/FE%C3%8DJOO%20SUAREZ%20JENNY.pdf>
- Fernández-Cruz, F. J., & Fernández-Díaz, M. J. (2016). *Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales*. Revista Comunicar, 24(46), 97-105. Doi: <http://dx.doi.org/10.3916/C46-2016-10>
- Finol de Franco, M., Vallejo, R., & García, M. (2015). *Gestión directiva en el marco de la evaluación institucional en organizaciones educativas*. Revista Multiciencias, 12, 88-93.
- Gallegos (2004). *Gestión Educativa en el Proceso Descentralización* (1ra Edición) Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Galarza (2010) *Acompañamiento docente como herramienta de construcción*. Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social, 5 (8), 102-110.
- Gil, A., & Roca, J. (2015). *Virtual mobility, a challenge for learning in higher education in Europe 2020*. Revista De Educación a Distancia, 26, 1-16. Recuperado de: <https://revistas.um.es/red/article/view/231941>
- González, J. (2018). *Uso de la Tecnología en la Educación*. México, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 31. Recuperado en <https://bit.ly/2SPRxQw>

- Gros, B., Silva, J., Garrido, J. y Rodríguez, J. (2016). *Standards in Information and Communication Technology for Initial Teacher Training - Current situation and the Chilean case*. Revista Iberoamericana de Educación, 38(1), 51-68. Recuperado de <http://www.rieoei.org/1391.htm>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGrawHill.
- Hernández, C. A., Arévalo, M. A., & Gamboa, A. A. (2016). *TIC skills for teacher professional development in basic education*. Praxis & Saber. Revista de Investigación y Pedagogía, 7(14), 41–69. <https://doi.org/10.19053/22160159.5217>.
- Herrera, A. (2015). *Una mirada reflexiva sobre las TIC en Educación Superior*. Obtenido de Tesis: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412015000100011.
- Jiménez, I. y Martero, R. (2017) *Evaluation of the technological competences of the teachers of the Integrated Institute San Bernardo of the municipality of Floridablanca, Santander, Colombia*. Revista Espacios. Vol. 38 (Nº 30).
- Ledo, (2016) *Personal learning environments*. Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba. Revista de la Sociedad Cubana de Educadores en Ciencias de la Salud.
- Lissitsa, S., Chachashvili, S., & Bokek, Y. (2017). *Digital skills and extrinsic rewards in late career*. Technology in Society, 51, 46-55 p., Doi: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2017.07.006>
- López, M. (2017). *Pedagogical Management. Notes for a necessary study*. Academic article. Revista espacio. Verificado de. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v3i1.384>.
- López, V; Ahumada, L; Galdames, S. & Madrid, R. (2015). *School principals at their lonely work: recording workday practices through ESM logs*. Revista Computers & Education 58(1): 413–422.

- Mineduc. (2017). *Estándares de gestión escolar*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2017/12/2017-ESTANDARES-DE-GESTIONESCOLAR-Y-DESEMPENO-PROFESIONAL-DIRECTIVO-Y-DOCENTE.pdf>.
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente. Artículo académico*. Colombia.
- Mora, D. (2015): *Modern school management*. Revista Integra Educativa versión On-line ISSN 1997-4043 Rev. de Inv. Educ. v.2 n.3 La paz, en www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997 Consultada 20 de septiembre de 2016.
- Páez, H. (2015). *Alfabetización digital para docentes de postgrado*. PARADIGMA, Revista Electrónica del CIEP Centro de Investigaciones Educativas. 2, (9). Recuperado de <http://revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/issue/view/448>.
- Parra, N. (2018). *Determinación de actitudes docentes de educación general básica frente a la tecnología en la institución educativa fiscal "San Francisco de Quito"*. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/15692>.
- Pérez, A. & Rodríguez, M. J. (2016). *Evaluación de las competencias digitales autopercebidas del profesorado de Educación Primaria en Castilla y León (España)*. Artículo académico. Revista de Investigación Educativa, 34(2), 399–415.
- Ponce (2015) *Desarrollo profesional del docente: Impacto de acciones de formación inicial*. Revista Didáctica y Educación 9(6), 265-278.
- Ramos, N. (2018). *Uso de las TIC y Proceso de enseñanza en la Institución Educativa número dos en Maicao - La Guajira - Colombia, 2015*. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1437/MAESTRO%20-%20Ramos%20VanGrieken%2C%20Neyra%20Esther.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Rangel, A. (2015). *Digitalteaching Skills: A Profile*. Revista de Medios y Educación. N.º 46, 244-246. Doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2013.i43.01>

- Rey, A. (2015). *Pedagogical management of the teacher and axiological dimension of knowledge*. Revista Dialógica, 11(1), 111-132.
- Ríos (2015) *Educational management: Towards the optimization of the teacher training in higher education in Colombia*. Revista Sophia, vol. 12, núm. 1, 2016, pp. 55-70 Universidad La Gran Colombia Quindío, Colombia.
- UNESCO (2009) *Towards knowledge societies*. Disponible. <http://www.educatur.princasi.es/inf/indicadores/doc>. Consultado en mayo 2012.
- UNESCO (2019). *UNESCO ICT Competency Framework for Teachers*. (<http://goo.gl/oKUkB>) (24-09-2020).
- UNESCO. (2016). *Tecnologías digitales al servicio de la calidad educativa. Una propuesta de cambio centrada en el aprendizaje para todos*. Santiago: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Viacava (2015) *Gestión organizacional de Instituciones Educativas*. Lima: Centro de Proyección Cristiana.
- Villagómez, P.; León, G.; Passailaigue, R. (2018). *Generación de valor en la gestión educativa*. Tendencias y estado actual en la REDEI, Ecuador.
- Prieto, V. Castañeda, L., & Gutiérrez, I. (2015). *Impact of information and communication technologies in education and new paradigms of the educational approach*. Revista Higher Medical Education, 95-102.
- Tapia y León (2019) *Usos de las TIC en la docencia universitaria: opinión del profesorado de educación especial*. Revista Actualidades Investigativas En Educación, 14(3), 1–24. <https://doi.org/10.15517/aie.v14i3.16131>
- Tobón (2013) *Evaluación de las competencias en la educación básica*. México: Santillana

ANEXOS

ANEXO 1.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
<u>Independiente</u> Gestión pedagógica.	Está referido a la función del maestro, al expresar la relación dialéctica de las capacidades para la orientación, guía, desarrollo, control y valoración del proceso enseñanza aprendizaje. (Ponce, 2015)	Proceso a cargo del docente que implica planificar, ejecutar y evaluar el currículo en el proceso enseñanza aprendizaje .	Planificación Curricular: Capacidad de programar sistemáticamente el currículo para que responda a las demandas del estudiante y del contexto.	<ul style="list-style-type: none"> •Programación anual. •Unidades didácticas •Plan de sesión de aprendizaje 	Ordinal
			Ejecución Curricular: Habilidad para la motivación, para el manejo de conflictos y de influencia. Ponce, 2015	<ul style="list-style-type: none"> •Proceso de aprendizaje. •Uso de materiales educativos. 	
			Evaluación Curricular: Proceso que implica el análisis de los diversos aspectos que componen el currículo, en cuanto se relacionan con el contexto en el que se lleva adelante el proceso educativo. Ponce, 2015	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas y estrategias. Tipos e instrumentos 	
<u>Dependiente</u> Competencia s tecnológicas	Son las capacidades de respuesta a los requerimientos complejos y al desarrollo de actividades pertinentes. Implica la adquisición de un cúmulo de destrezas, procedimientos, actitudes, estímulos, valores, entre otros aspectos sociales y comportamentales que se ponen en juego para conseguir un actuar con eficacia. (Pérez & Rodríguez, 2016).	Capacidad macro que implica gestionar los conocimientos, aplicarlos convenientemente por medio de una alfabetización tecnológica permanente	Gestión de conocimientos	Administración de información. Transmitir los conocimientos.	Ordinal
			Alfabetización tecnológica	Aprender permanentemente. Comunidad del conocimiento.	
			Aplicación del conocimiento	Producir nuevos conocimientos. Hacer tecnología.	

ANEXO 2.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Estimado docente.

El presente cuestionario tiene el objetivo de recoger tu apreciación sobre las Competencias tecnológicas en el Centro de Desarrollo Mental ALOHA MENTAL ARITHMETIC el cual ha sido elaborado como parte del trabajo de investigación con el que pretendo obtener mi grado académico de maestría en la Universidad César Vallejo. Tiene carácter anónimo; es decir, la información que brindes solo será usada académicamente. No hay respuestas incorrectas, por favor, completa todos los ítems, marcando según tu criterio.

Marca con una x la respuesta

Escala de calificación

Nunca	1
A veces	2
Siempre	3

	VARIABLE 1 : Gestión Pedagógica:	1	2	3
	Dimensión: PLANEAMIENTO CURRICULAR Indicador: Logro de resultados.			
1	¿Cuenta con programación anual, sugeridas por la institución?			
2	¿Realiza la diversificación de la programación semanal?			
3	¿Sus unidades didácticas presentan orientaciones sobre el auto aprendizaje fuera del aula, fomentando la criticidad a nuevos aprendizajes por parte de los estudiantes?			
4	¿Maneja otras formas de programación del trabajo educativo?			
5	¿La evaluación, en las sesiones, es permanente, los docentes personalizan una retroalimentación oportuna a los estudiantes?			
6	¿Los docentes incluyen dentro de sus sesiones de aprendizaje el uso adecuado de la tecnología de la información (TIC)?			
7	¿Cumple con los procesos pedagógicos para el desarrollo de la sesión?			
	Dimensión Ejecución curricular Indicador: Manejo de conflictos.			
8	¿Favorece el aprendizaje a través de diversas formas de trabajo en clase?			
9	¿Aplica estrategias innovadoras en el aprendizaje, sugeridas por el Directivo?			
10	¿La planificación se orienta con las disposiciones de los directivos?			
11	¿Maneja correctamente los materiales que son proporcionados por la Institución?			
12	¿Emplea recursos didácticos, innovadores en la institución educativa?			
	Dimensión Evaluación curricular Indicador: Evaluación de procesos.:			
13	¿Motiva la autoevaluación de los estudiantes?			
14	¿Aplica estrategias adecuadas para que los estudiantes participen de la evaluación semanal?			
15	¿Elabora sus instrumentos considerando criterios e indicadores de evaluación de aprendizajes según el objetivo?			
16	¿Aplica los instrumentos de evaluación elaborados por la institución?			

Nº	Variable 2. Competencias Tecnológicas	Puntuación		
	Dimensión: Gestión de conocimientos Indicador: Transmitir conocimiento.	1	2	3
1	Maneja conceptos incluyendo componentes básicos asociados a las TIC.			
2	Maneja la información necesaria para la utilización de recursos TIC.			
3	Utiliza las TIC para difundir su material didáctico.			
4	Conoce diferentes estrategias metodológicas para integrar las TIC en su docencia.			
5	Emplea criterios de carácter pedagógico para seleccionar recursos TIC.			
6	Conoce el papel de las TIC en la formación de los estudiantes a los que da clase.			
	Dimensión: Alfabetización tecnológica. Indicador Aprender permanentemente.	1	2	3
7	Participa con entusiasmo en eventos académicos, culturales utilizando las TIC			
8	Es capaz de aprender de forma autónoma el uso de herramientas, aplicaciones para el manejo de las TIC.			
9	Participa en proyectos de investigación e innovación educativa con TIC.			
10	Pertenece a grupos de innovación e investigación en el uso de TIC para la docencia.			
11	Participa en actividades de formación relacionados con las TIC.			
12	Participa en redes profesionales, que utilizan los recursos TIC para la docencia.			
	Dimensión: Aplicación del conocimiento Indicador: Producir nuevos conocimientos.	1	2	3
13	Emplea las tecnologías para apoyar las tareas administrativo-docentes.			
14	Resuelve necesidades de aprendizaje con el uso de recursos TIC.			
15	Aplica medidas de seguridad en prevención de riesgos en la operación de equipos tecnológicos y la salud de las personas.			
16	Selecciona, utiliza estrategias de enseñanza que implican el uso de TIC.			
17	Utiliza herramientas TIC para la producción de material didáctico.			
18	Diseña actividades en las que se incorporan recursos TIC.			

ANEXO 3.-

VALIDEZ DE CRITERIO Y CONFIABILIDAD VARIABLE 1 GESTIÓN PEDAGÓGICA

Aplicación del Alfa de Cronbach

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	40	0.299988
2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	44	0.7799688
3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	41	0.56397744
4	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	43	0.41826547
5	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	41	0.61713008
6	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	37	0.32531759
7	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	39	0.29514917
8	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	46	0.56397744
																		0.41826547
																		0.58797648
																		0.61713008
																		0.32531759
																		0.33374448
																		0.29514917
																		0.39598416
																		0.50980311

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	08	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	08	100,0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,811	16

Competencias digitales

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	3	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	38	0.496186
2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	45	0.690473
3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	42	0.496186
4	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	28	0.486217
5	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	44	0.826568
6	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	35	0.308789
7	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	1	2	1	1	2	2	37	0.617744
8	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	37	0.494179
																				0.680484
																				0.542865
																				0.773337
																				0.4645
																				0.692927
																				0.486217
																				0.375118
																				0.340352
																				0.680703
																				0.800927

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	08	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	08	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,847	18

ANEXO 4. MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

Título de la tesis: Gestión pedagógica y competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental

ALOHA Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACION								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				NUNCA	A VECES	SIEMPRE	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DESEMPEÑO DOCENTE: Está referido a la función del maestro, al expresar la relación dialéctica de las capacidades para la orientación, guía, desarrollo, control y validación del aprendizaje.	PLANEAMIENTO CURRICULAR	Logro de resultados.	¿Cuenta con programación anual, sugeridas por la institución?				✓		✓		✓		✓		
			¿Realiza la diversificación de la programación semanal?								✓		✓		
			¿Sus unidades didácticas presentan orientaciones sobre el auto aprendizaje fuera del aula, fomentando la criticidad a nuevos										✓		

			aprendizajes por parte de los estudiantes?												
			¿Maneja otras formas de programación del trabajo educativo?								✓		✓		
			¿La evaluación, en las sesiones, es permanente, los docentes personalizan una retroalimentación oportuna a los estudiantes?								✓		✓		
			¿Los docentes incluyen dentro de sus sesiones de aprendizaje el uso adecuado de la tecnología de la información (TIC)?								✓		✓		
			¿Cumple con los procesos pedagógicos para el desarrollo de la sesión?								✓		✓		
	EJECUCIÓN CURRICULAR	Manejo de conflictos.	¿Favorece el aprendizaje a través de diversas formas de trabajo en clase?				✓	✓			✓		✓		
			¿Aplica estrategias innovadoras en el aprendizaje, sugeridas por el Directivo?								✓		✓		
			¿La planificación se orienta con las disposiciones de los directivos?								✓		✓		

			¿Maneja correctamente los materiales que son proporcionados por la Institución?								✓		✓		
			¿Emplea recursos didácticos, innovadores en la institución educativa?								✓		✓		
	EVALUACION PEDAGOGICA	Evaluación de procesos	¿Motiva la autoevaluación de los estudiantes?								✓		✓		
			¿Aplica estrategias adecuadas para que los estudiantes participen de la coevaluación?								✓		✓		
			¿Elabora sus instrumentos de acuerdo considerando criterios e indicadores de evaluación de aprendizajes según el objetivo?								✓		✓		
			¿Aplica los instrumentos de evaluación elaborados por la institución?								✓		✓		


 FIRMA DEL EVALUADOR

VARIABLE	DIMENSIÓN DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES		
				NUNCA	A VECES	SIEMPRE	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta				
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
Competencias Tecnológicas: Competencia como la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada. Esto supone adquirir una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción	Gestión de conocimientos	Transmitir conocimiento..	Maneja conceptos incluyendo componentes básicos asociados a las TIC.										✓		✓		
			Maneja la información necesaria para la utilización de recursos TIC.										✓		✓		
			Utiliza las TIC para difundir su material didáctico										✓		✓		
			Conoce diferentes estrategias metodológicas para integrar las TIC en su docencia.										✓		✓		
			Emplea criterios de carácter pedagógico para seleccionar recursos TIC.										✓		✓		
			Conoce el papel de las TIC en la formación de los estudiantes a los que da clase.										✓		✓		

	Alfabetización tecnológica.	Aprender permanente mente.	Participa con entusiasmo en eventos académicos, culturales utilizando las TIC								✓		✓		
			Es capaz de aprender de forma autónoma el uso de herramientas, aplicaciones para el manejo de las TIC.								✓		✓		
			Participa en proyectos de investigación e innovación educativa con TIC.								✓		✓		
			Pertenece a grupos de innovación e investigación en el uso de TIC para la docencia.								✓		✓		
			Participa en actividades de formación relacionados con las TIC.								✓		✓		
			Participa en redes profesionales, que utilizan los recursos TIC para la docencia.								✓		✓		
			Emplea las tecnologías para apoyar las tareas administrativo-docentes.					✓	✓		✓		✓		

		Producir nuevos conocimientos.	Resuelve necesidades de aprendizaje con el uso de recursos TIC.								✓		✓		
			Aplica medidas de seguridad en prevención de riesgos en la operación de equipos tecnológicos y la salud de las personas.								✓		✓		
			Selecciona, utiliza estrategias de enseñanza que implican el uso de TIC.								✓		✓		
			Utiliza herramientas TIC para la producción de material didáctico.								✓		✓		
			Diseña actividades en las que se incorporan recursos TIC.								✓		✓		



FIRMA DEL EVALUADOR

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“Cuestionario sobre las competencias tecnológicas.”

OBJETIVO: Conocer el desarrollo de las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITHMETIC.

DIRIGIDO A: Docentes del Centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITHMETIC.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Suarez Lindao María del Roció.

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en diseño Curricular.

VALORACIÓN:

Alto✓	Regular	Bajo
-------	---------	------



FIRMA DEL EVALUADOR

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“Cuestionario sobre la gestión pedagógica.”

OBJETIVO: Conocer el desarrollo de la gestión pedagógica de los docentes del Centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITHMETIC.

DIRIGIDO A: Docentes del Centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITHMETIC.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Suarez Lindao María del Rocío.

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en diseño Curricular.

VALORACIÓN:

Alto✓	Regular	Bajo
-------	---------	------


FIRMA DEL EVALUADOR

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

Título de la tesis: Gestión pedagógica y competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental

ALOHA Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACION								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				NUNCA	A VECES	SIEMPRE	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DESEMPEÑO DOCENTE: Está referido a la función del maestro, al expresar la relación dialéctica de las capacidades para la orientación, guía, desarrollo, control y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje. Deosa-2015	PLANEAMIENTO CURRICULAR	Logro de resultados.	¿Cuenta con programación anual, sugeridas por la institución?				✓		✓		✓		✓		
			¿Realiza la diversificación de la programación semanal?								✓		✓		
			¿Sus unidades didácticas presentan orientaciones sobre el auto aprendizaje fuera del aula, fomentando la criticidad a nuevos aprendizajes por parte de los estudiantes?								✓		✓		

			¿Maneja otras formas de programación del trabajo educativo?								✓		✓		
			¿La evaluación, en las sesiones, es permanente, los docentes personalizan una retroalimentación oportuna a los estudiantes?								✓		✓		
			¿Los docentes incluyen dentro de sus sesiones de aprendizaje el uso adecuado de la tecnología de la información (TIC)?								✓		✓		
			¿Cumple con los procesos pedagógicos para el desarrollo de la sesión?								✓		✓		
	EJECUCIÓN CURRICULAR	Manejo de conflictos.	¿Favorece el aprendizaje a través de diversas formas de trabajo en clase?				✓		✓		✓		✓		
			¿Aplica estrategias innovadoras en el aprendizaje, sugeridas por el Directivo?								✓		✓		
			¿La planificación se orienta con las disposiciones de los directivos?								✓		✓		
			¿Maneja correctamente los materiales que son								✓		✓		

			proporcionados por la Institución?												
			¿Emplea recursos didácticos, innovadores en la institución educativa?								✓		✓		
	EVALUACION PEDAGOGICA	Evaluación de procesos	¿Motiva la autoevaluación de los estudiantes?								✓		✓		
			¿Aplica estrategias adecuadas para que los estudiantes participen de la coevaluación?								✓		✓		
			¿Elabora sus instrumentos de acuerdo considerando criterios e indicadores de evaluación de aprendizajes según el objetivo?								✓		✓		
			¿Aplica los instrumentos de evaluación elaborados por la institución?								✓		✓		



 FIRMA DEL EVALUADOR

VARIABLE	DIMENSIÓN DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES		
				NUNCA	A VECES	SIEMPRE	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta				
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
Competencias Tecnológicas: Competencia como la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada. Esto supone adquirir una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción	Gestión de conocimientos	Transmitir conocimiento..	Maneja conceptos incluyendo componentes básicos asociados a las TIC.										✓		✓		
			Maneja la información necesaria para la utilización de recursos TIC.										✓		✓		
			Utiliza las TIC para difundir su material didáctico										✓		✓		
			Conoce diferentes estrategias metodológicas para integrar las TIC en su docencia.										✓		✓		
			Emplea criterios de carácter pedagógico para seleccionar recursos TIC.										✓		✓		
			Conoce el papel de las TIC en la formación de los estudiantes a los que da clase.										✓		✓		

	Alfabetización tecnológica.	Aprender permanente mente.	Participa con entusiasmo en eventos académicos, culturales utilizando las TIC								✓		✓		
			Es capaz de aprender de forma autónoma el uso de herramientas, aplicaciones para el manejo de las TIC.								✓		✓		
			Participa en proyectos de investigación e innovación educativa con TIC.								✓		✓		
			Pertenece a grupos de innovación e investigación en el uso de TIC para la docencia.								✓		✓		
			Participa en actividades de formación relacionados con las TIC.								✓		✓		
			Participa en redes profesionales, que utilizan los recursos TIC para la docencia.								✓		✓		
			Emplea las tecnologías para apoyar las tareas administrativo-docentes.					✓	✓		✓		✓		

		Producir nuevos conocimientos.	Resuelve necesidades de aprendizaje con el uso de recursos TIC.								✓		✓		
			Aplica medidas de seguridad en prevención de riesgos en la operación de equipos tecnológicos y la salud de las personas.								✓		✓		
			Selecciona, utiliza estrategias de enseñanza que implican el uso de TIC.								✓		✓		
			Utiliza herramientas TIC para la producción de material didáctico.								✓		✓		
			Diseña actividades en las que se incorporan recursos TIC.								✓		✓		


 FIRMA DEL EVALUADOR

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“Cuestionario sobre las competencias tecnológicas.”

OBJETIVO: Conocer el desarrollo de las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITHMETIC.

DIRIGIDO A: Docentes del Centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITHMETIC.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Rodríguez Triviño José Alejandro

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Gerencia y Liderazgo Institucional.

VALORACIÓN:

Alto✓	Regular	Bajo
-------	---------	------


FIRMA DEL EVALUADOR

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“Cuestionario sobre la gestión pedagógica.”

OBJETIVO: Conocer el desarrollo de la gestión pedagógica de los docentes del Centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITHMETIC.

DIRIGIDO A: Docentes del Centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITHMETIC.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Rodríguez Triviño José Alejandro

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Gerencia y Liderazgo Institucional.

VALORACIÓN:

Alto✓	Regular	Bajo
-------	---------	------


FIRMA DEL EVALUADOR

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

Título de la tesis: Gestión pedagógica y competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental

ALOHA Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACION								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				NUNCA	A VECES	SIEMPRE	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DESEMPEÑO DOCENTE: Está referido a la función del maestro, al expresar la relación dialéctica de las capacidades para la orientación, guía, desarrollo, control y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje. Desde 2015	PLANEAMIENTO CURRICULAR	Logro de resultados.	¿Cuenta con programación anual, sugeridas por la institución?				✓		✓		✓		✓		
			¿Realiza la diversificación de la programación semanal?								✓		✓		
			¿Sus unidades didácticas presentan orientaciones sobre el auto aprendizaje fuera del aula, fomentando la criticidad a nuevos aprendizajes por parte de los estudiantes?								✓		✓		

			¿Maneja otras formas de programación del trabajo educativo?								✓		✓		
			¿La evaluación, en las sesiones, es permanente, los docentes personalizan una retroalimentación oportuna a los estudiantes?								✓		✓		
			¿Los docentes incluyen dentro de sus sesiones de aprendizaje el uso adecuado de la tecnología de la información (TIC)?								✓		✓		
			¿Cumple con los procesos pedagógicos para el desarrollo de la sesión?								✓		✓		
	EJECUCIÓN CURRICULAR	Manejo de conflictos.	¿Favorece el aprendizaje a través de diversas formas de trabajo en clase?				✓		✓		✓		✓		
			¿Aplica estrategias innovadoras en el aprendizaje, sugeridas por el Directivo?								✓		✓		
			¿La planificación se orienta con las disposiciones de los directivos?								✓		✓		
			¿Maneja correctamente los materiales que son								✓		✓		

			proporcionados por la Institución?												
			¿Emplea recursos didácticos, innovadores en la institución educativa?								✓		✓		
	EVALUACION PEDAGOGICA	Evaluación de procesos	¿Motiva la autoevaluación de los estudiantes?								✓		✓		
			¿Aplica estrategias adecuadas para que los estudiantes participen de la coevaluación?								✓		✓		
			¿Elabora sus instrumentos de acuerdo considerando criterios e indicadores de evaluación de aprendizajes según el objetivo?								✓		✓		
			¿Aplica los instrumentos de evaluación elaborados por la institución?								✓		✓		


 DR. CARLOS ALBERTO LUQUE RAMOS
 DOCENTE ASESOR
 DNI 03584090

VARIABLE	DIMENSIÓN DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES		
				NUNCA	A VECES	SIEMPRE	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta				
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
Competencias Tecnológicas: Competencia como la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada. Esto supone adquirir una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción	Gestión de conocimientos	Transmitir conocimientos..	Maneja conceptos incluyendo componentes básicos asociados a las TIC.										✓		✓		
			Maneja la información necesaria para la utilización de recursos TIC.										✓		✓		
			Utiliza las TIC para difundir su material didáctico										✓		✓		
			Conoce diferentes estrategias metodológicas para integrar las TIC en su docencia.										✓		✓		
			Emplea criterios de carácter pedagógico para seleccionar recursos TIC.										✓		✓		
			Conoce el papel de las TIC en la formación de los estudiantes a los que da clase.										✓		✓		

	Alfabetización tecnológica.	Aprender permanente mente.	Participa con entusiasmo en eventos académicos, culturales utilizando las TIC								✓		✓		
			Es capaz de aprender de forma autónoma el uso de herramientas, aplicaciones para el manejo de las TIC.								✓		✓		
			Participa en proyectos de investigación e innovación educativa con TIC.								✓		✓		
			Pertenece a grupos de innovación e investigación en el uso de TIC para la docencia.								✓		✓		
			Participa en actividades de formación relacionados con las TIC.								✓		✓		
			Participa en redes profesionales, que utilizan los recursos TIC para la docencia.								✓		✓		
			Emplea las tecnologías para apoyar las tareas administrativo-docentes.					✓	✓		✓		✓		

	Aplicación del conocimiento	Producir nuevos conocimientos.	Resuelve necesidades de aprendizaje con el uso de recursos TIC.								✓		✓		
			Aplica medidas de seguridad en prevención de riesgos en la operación de equipos tecnológicos y la salud de las personas.								✓		✓		
			Selecciona, utiliza estrategias de enseñanza que implican el uso de TIC.								✓		✓		
			Utiliza herramientas TIC para la producción de material didáctico.								✓		✓		
			Diseña actividades en las que se incorporan recursos TIC.								✓		✓		


 DR. CARLOS ALBERTO LUQUE RAMOS
 DOCENTE ASESOR
 DNI 03584090

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“Cuestionario sobre las competencias tecnológicas.”

OBJETIVO: Conocer el desarrollo de las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITHMETIC.

DIRIGIDO A: Docentes del Centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITHMETIC.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: LUQUE RAMOS CARLOS ALBERTO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

VALORACIÓN:

Alto✓	Regular	Bajo
-------	---------	------


DR. CARLOS ALBERTO LUQUE RAMOS
DOCENTE ASESOR
DNI 03584090

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“Cuestionario sobre la gestión pedagógica.”

OBJETIVO: Conocer el desarrollo de la gestión pedagógica de los docentes del Centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITHMETIC.

DIRIGIDO A: Docentes del Centro de desarrollo ALOHA MENTAL ARITHMETIC.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: LUQUE RAMOS CARLOS ALBERTO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

VALORACIÓN:

Alto✓	Regular	Bajo
-------	---------	------


DR. CARLOS ALBERTO LUQUE RAMOS
DOCENTE ASESOR
DNI 03584090

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL AUTOR (ES)

Yo **Mayra Alejandra Mera Ramos** alumno de la Facultad / Escuela de posgrado y Escuela Profesional/ Programa académico de Maestría en Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo sede Piura, declaro bajo juramento que todo los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis Titulada "Gestión pedagógica y competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020", son:

1. De mi autoría.
2. El presente Trabajo de Investigación / Tesis no ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
3. El Trabajo de Investigación / Tesis no ha sido publicado ni presentado anteriormente.
4. Los resultados presentados en el presente Trabajo de Investigación / Tesis son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Piura 2020



Mera Ramos Mayra Alejandra

DNI: 0929117794

ANEXO 5: AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS



Guayaquil, 2 de noviembre del 2020

ALOHA Mental ARITHMETIC.
Srta.
Mayra Alejandra Mera Ramos
Estudiante de la Universidad Cesar Vallejo.

Presente. –

ASUNTO:

Autorización para aplicación de instrumento.

Por medio del presente me dirijo a usted para comunicarle que, en atención a su carta, se le autoriza desarrollar su trabajo de investigación titulada "Gestión pedagógica y competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental ALOHA MENTAL ARITHMETIC, Guayaquil, Ecuador, 2020", así como encuesta, requisito obligatorio en el estudio de post grado de Maestría en la Universidad Cesar Vallejo.

Sobre el particular y, por las razones expuestas esta Institución autoriza llevar a cabo su investigación, única y exclusivamente con fines de estudio y sustento de la investigación antes citada, requerido para optar el grado de Maestra en Administración de la Educación.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Master Trainer Luis Artunduaga



ANEXO 6: FIGURAS

Figura 2 Nivel de gestión pedagógica

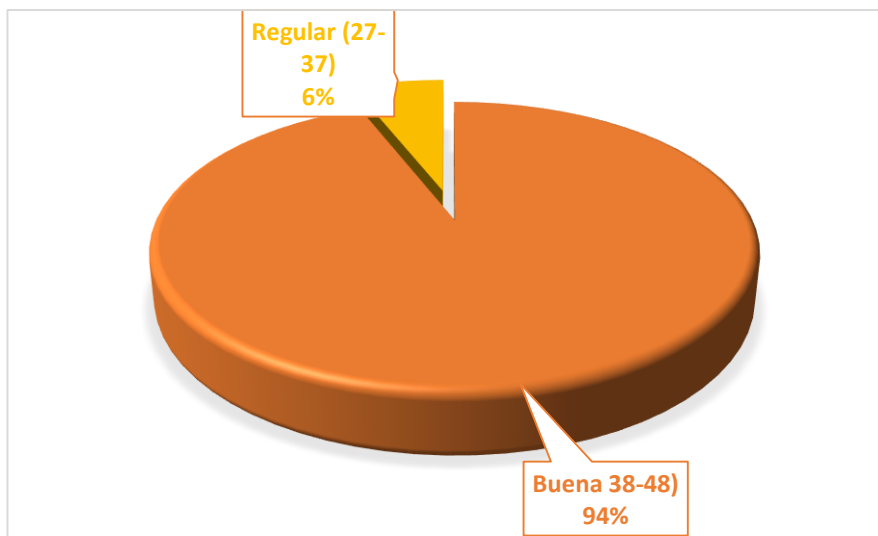
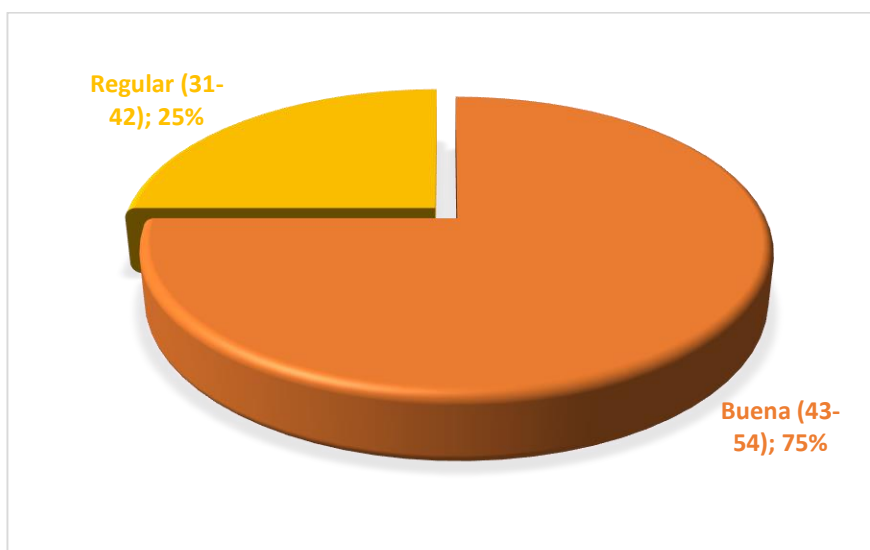


Figura 3: Nivel de competencias tecnológicas



ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Autora: Mayra Mera

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	MÉTODO
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Gestión pedagógica	Planificación curricular.	Tipo de investigación : Básica Diseño de investigación : Descriptivo correlacional Población: 32 docentes. Muestra: 32 docentes. Muestreo: Población muestral.
¿Cuál es la relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020?	Determinar la relación entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.	Existe una relación positiva entre la gestión pedagógica y las competencias tecnológicas de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.		Ejecución curricular.	
				Evaluación curricular.	
				Gestión del conocimiento.	
Problemas específicos	Objetivos específicas	Hipótesis específicos	Competencias tecnológicas	Alfabetización tecnológica.	
¿Cuál es la relación entre la gestión pedagógica y la gestión del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020?	Determinar la relación entre la gestión pedagógica y la gestión del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.	Existe una relación positiva entre la gestión pedagógica y la gestión del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.		Aplicación del conocimiento.	
¿; ¿Cuál es la relación entre la gestión pedagógica y	Determinar la relación entre la gestión pedagógica y	Existe una relación positiva entre la gestión			

la alfabetización tecnológica de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020?	la alfabetización tecnológica de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.	pedagógica y la alfabetización tecnológica de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.			
¿Cuál es la relación entre la gestión pedagógica y la aplicación de conocimientos de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020?	Determinar la relación entre la gestión pedagógica y la aplicación del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020	Existe una relación positiva entre la gestión pedagógica y la aplicación del conocimiento de los docentes del Centro de Desarrollo Mental Aloha Mental Arithmetic, Guayaquil, Ecuador, 2020.			

ANEXO 8: MATRIZ DE BASE DE DATOS

Gestión pedagógica																					
	Planificación Curricular								Ejecución Curricular							Evaluación Curricular					Total
	1	2	3	4	5	6	7	TPD	8	9	10	11	12	TDP	13	14	15	16	TD		
1	3	3	2	2	2	2	3	17	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	8	35	
2	3	3	2	2	2	2	3	17	2	2	2	3	2	11	2	2	2	3	9	37	
3	3	3	2	2	3	2	3	18	2	3	3	3	2	13	3	2	2	3	10	41	
4	3	3	2	2	3	2	3	18	3	3	3	3	2	14	3	2	2	3	10	42	
5	3	3	1	2	3	2	3	17	3	3	3	3	2	14	3	2	2	3	10	41	
6	3	3	3	2	3	2	3	19	3	3	3	3	2	14	3	3	2	3	11	44	
7	3	3	3	2	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	2	3	11	46	
8	3	3	3	2	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	2	3	11	46	
9	3	3	3	2	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	47	
10	3	3	3	2	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	47	
11	3	3	3	2	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	47	
12	3	3	3	2	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	47	
13	3	3	3	2	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	47	
14	3	3	3	2	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	47	
15	3	3	3	2	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	47	
16	3	3	3	2	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	47	
17	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	48	
18	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	48	
19	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	48	
20	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	48	
21	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	48	
22	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	48	
23	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	48	
24	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	48	
25	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	48	
26	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	48	
27	3	2	3	3	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	47	
28	3	2	3	3	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	47	
29	3	2	3	1	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	45	
30	3	2	3	1	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	45	
31	3	2	3	1	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	45	
32	3	2	3	1	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	45	

COMPETENCIA TECNOLÓGICA																						
	Gestión de conocimiento							Alfabetización Tecnológica							Aplicación del conocimiento							
	1	2	3	4	5	6	TPD	7	8	9	10	11	12	TDP	13	14	15	16	17	18		Total
1	2	2	2	2	3	3	14	2	3	1	2	3	1	12	2	2	2	3	2	2	13	39
2	2	2	2	2	3	3	14	2	3	1	2	3	1	12	2	2	2	3	2	2	9	35
3	2	2	2	2	3	3	14	2	3	2	2	3	1	13	2	2	2	3	2	2	9	36
4	2	2	2	2	3	3	14	2	3	2	2	3	1	13	2	2	2	3	2	2	9	36
5	2	3	3	2	3	3	16	2	3	2	2	3	2	14	2	2	2	3	2	2	9	39
6	2	3	3	2	3	3	16	2	3	2	2	3	2	14	2	3	2	3	3	2	13	43
7	2	3	3	2	3	3	16	3	3	2	2	3	2	15	2	3	2	3	3	2	10	41
8	3	3	3	3	3	3	18	3	3	2	2	3	2	15	2	3	2	3	3	2	10	43
9	3	3	3	3	3	3	18	3	3	2	2	3	2	15	3	3	2	3	3	3	11	44
10	3	3	3	3	3	3	18	3	3	2	2	3	2	15	3	3	1	3	3	3	10	43
11	3	3	3	3	3	3	18	3	3	2	2	3	2	15	3	3	1	3	3	3	10	43
12	3	3	3	3	3	3	18	3	3	2	2	3	2	15	3	3	3	3	3	3	12	45
13	3	3	3	3	3	3	18	3	3	2	2	3	2	15	3	3	3	3	3	3	12	45
14	3	3	3	3	3	3	18	3	3	2	1	3	2	14	3	3	3	3	3	3	12	44
15	3	3	3	3	3	3	18	3	3	2	1	3	2	14	3	3	3	3	3	3	12	44
16	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	1	3	2	15	3	3	3	3	3	3	12	45
17	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	1	3	3	16	3	3	3	3	3	3	12	46
18	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	1	1	3	14	3	3	3	3	3	3	12	44
19	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	1	1	3	14	3	3	3	3	3	3	12	44
20	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	2	3	17	3	3	3	3	3	3	12	47
21	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	2	3	17	3	3	3	3	3	3	12	47
22	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	2	3	17	3	3	3	2	3	3	11	46
23	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	2	3	17	3	3	3	2	3	3	11	46
24	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	2	3	17	3	3	3	2	3	3	11	46
25	3	3	3	3	3	3	18	3	2	3	3	2	3	16	3	3	3	2	3	3	11	45
26	3	3	3	3	3	3	18	3	2	3	3	2	3	16	3	3	3	2	3	3	11	45
27	3	3	3	3	2	3	17	3	2	3	3	2	3	16	3	3	3	2	3	3	11	44
28	3	3	3	3	2	3	17	3	2	3	3	2	3	16	3	3	3	2	3	3	11	44
29	3	3	3	3	2	2	16	3	2	3	3	2	3	16	3	3	3	2	3	3	11	43
30	3	3	3	3	2	2	16	3	2	3	3	2	3	16	3	3	3	2	3	3	11	43
31	3	3	3	3	2	2	16	3	2	3	3	2	3	16	3	3	3	1	3	3	10	42
32	3	3	3	3	2	2	16	3	2	3	3	2	3	16	3	3	3	1	3	3	10	42

CARLOS ALBERTO LUQUE RAMOS

HOJA DE VIDA



DNI: 03584090

Domicilio: Jr. R. Castilla N° 439- Zarumilla- Tumbes

Fono: 950613037

E mail: cluquera@ucvvirtual.edu.pe

Doctor en Administración de la Educación, Magister el Docencia y Gestión Educativa (Universidad César Vallejo)

Licenciado en Biología y Química, Ingeniero Agrónomo (Universidad nacional de Piura)
Colegiatura CIP: 45791.

Perteneciente al Directorio de Investigadores nacionales.

Asesor de proyectos de investigación científica y tecnológica., con 10 años de experiencia en docencia universitaria y tecnológica.

A nivel de pregrado en la Universidad Alas Peruanas, Universidad Los Angeles de Chimbote.

A nivel de posgrado Universidad Cesar Vallejo

A nivel tecnológico: Instituto Superior Tecnológico Público "24 de Julio" de Zarumilla.

Experiencia en planificación y ejecución de proyectos de investigación en biotecnología.

Experiencia como asesor y jurados de trabajos de investigación en Posgrado.

Desempeño de cargos públicos: Director del Instituto Superior Tecnológico Público "24 de Julio" de Zarumilla (8 años).

Diplomado en Investigación científica y tecnológica por la Universidad Nacional de Ingeniería.

Reconocimientos: Municipalidad Provincial de Tumbes por su contribución a la investigación en la Reserva de Biosfera del Noroeste Peruano. BIOTECOOP e INCABIOTEC SAC por contribución al desarrollo de la investigación en biotecnología.

Publicaciones: Fertilización de suelos, Casuística (Deposito Legal en Biblioteca Nacional del Perú N° 2017-09828).

En preparación: Guía de investigación por experimentación.

Actualmente participa en diferentes proyectos de investigación tecnológica e innovación relacionados a la flora de litoral (*Salicornia sp*) y de la Reserva del Bosque de Tumbes (*Tillandsia sp*).